

Archeologisch onderzoek op de geplande woonverkaveling te Minderhout - Beemden/Desmedtstraat

Definitieve rapportage van de bekomen resultaten.

Decraemer Stefan, Bracke Maarten, Hendriks Veerle

AS - Rapportage 2008 - 30

Opdrachtgever:
INM bvba (Jan Coenegrachts)
Desmedtstraat 8
2322 Minderhout

Opgraving ☒Prospectie ☐

Vergunningsnummer: 2009/021

Datum aanvraag: 19/01/2009

Naam aanvrager: Stefan Decraemer

Naam site: Hoogstraten, Beemden fase B

© 2009

Archaeological Solutions bvba, Lange Nieuwstraat 42, 2800 Mechelen

Lay-out: Herman De Winter

Foto's: Archaeological Solutions (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: Archaeological Solutions (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Voor inhoud en strekking van ondertekende artikels zijn de auteurs zelf verantwoordelijk.

Inhoudstafel

1.	Inleiding	4
2.	Onderzoeksdoelstellingen	6
3.	Onderzoeksmethode	6
4.	Bodemkundige en landschappelijke situering	6
5.	Onderzoeksresultaten	10
5.1	Archeologisch vooronderzoek	10
5.2	Zone 1	10
5.3	Zone 2	24
5.4	Zone 3	29
5.5	Zone 4	33
5.6	Zone 5	36
5.7	Zone 6	40
6.	Algemeen besluit	52
7.	Dankwoord	54
8.	Literatuur	54
9.	Bijlagen	55

1. Inleiding

Op vraag van het Agentschap R-O Vlaanderen - entiteit Onroerend Erfgoed werd in opdracht van INM bvba vanaf 15 december 2008 t.e.m. 2 maart 2009 een archeologische opgraving uitgevoerd door projectbureau Archaeological Solutions bvba binnen het projectgebied van de woonverkaveling Beemden, gelegen tussen de Desmedtstraat en de Beemden te Minderhout (cfr. Afb. 1).



Afb. 1: Luchtfoto van het onderzoeksgebied

Omdat de verkavelingsactiviteiten (aanleg van een centrale wegenis met 22 loten voor (half)open bebouwing) gepaard gaan met bodemverstorende graafactiviteiten werd door het Agentschap R-O Vlaanderen - entiteit Onroerend Erfgoed van de Vlaamse overheid bepaald dat een archeologische opgraving wenselijk was. Tijdens het archeologisch vooronderzoek kwamen namelijk meerdere archeologische sporen daterend uit de brons- en de ijzertijd aan het licht.

De werken werden uitgevoerd in opdracht van INM bvba en spitsten zich toe op de percelen die kadastraal bekend zijn als Hoogstraten (Minderhout) 2° Afdeling Sectie B, Percelen nrs.: 332v (deels), 332t (deels), 332w (deels), 335a (deels), 336c, 337g en 338b (deels). Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 1,3 ha en werd gebruikt als maïsakker en grasland. De gronden waren gedurende het onderzoek eigendom van INM bvba. Het betredingsrecht van bovenstaande percelen vormde dan ook geen probleem. Het archeologisch onderzoek werd uitgevoerd in twee fasen. In een eerste fase werd tussen 15 december 2008 en 23 januari 2009 de wegkoffer (zone 1) onderzocht door projectarcheologen Maarten Bracke en Ben De Vriendt. In een tweede fase werden zones 2 t.e.m. 6 tussen 27 januari en 1 maart 2009 onderzocht door projectarcheologen Stefan Decraemer en Veerle Hendriks. Alle vermelde archeologen zijn in dienst van het projectbureau Archaeological Solutions bvba.

De begeleiding en bijkomende advisering gebeurde door mevr. Alde Verhaert van het Agentschap R-O Vlaanderen - entiteit Onroerend Erfgoed en dhr. Ignace Bourgeois van de Provincie Antwerpen - dienst Erfgoed. De nodige graafwerken voor de aanleg van de archeologische vlakken werden uitgevoerd door de firma Vermetten. De meetpunten en de sleufwanden werden ingemeten en gegeorefereerd door een landmeter van Geo bvba. Zowel de kraan en kraanman als de landmeter werden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. De rapportage en de digitalisatie van de veldtekeningen vonden plaats van 2 t.e.m. 4 februari en van 3 t.e.m. 23 maart 2009.

Administratieve gegevens

Gemeente: Hoogstraten
Plaats: Minderhout
Toponiem: Beemden
Provincie: Antwerpen
Opdrachtgever: INM bvba
Uitvoerder: Projectbureau Archaeological Solutions
Bevoegd gezag: Agentschap R-O Vlaanderen - entiteit Onroerend Erfgoed
Mevr. Alde Verhaert
Begeleiding: Provincie Antwerpen - dienst Erfgoed
Mr. Ignace Bourgeois
Gemeentecode: MIN-08-BEE
Adm. nr. opgravingsvergunning:
2008/298: Vergunning tot het uitvoeren van een archeologische opgraving t.a.v. dhr. Maarten Bracke
2009/021: Vergunning tot het uitvoeren van een archeologische opgraving t.a.v. dhr. Stefan Decraemer (overzetting vergunning)
2008/298 (2): Archeologische controle met een metaaldetector t.a.v. dhr. Maarten Bracke

Locatie onderzoeksgebied:

Direct ten noorden van de dorpskern van Minderhout (Hoogstraten)

Omvang Plangebied: 1,3 ha

Kadastrale gegevens: Hoogstraten (Minderhout) 2° Afdeling Sectie B, Percelen nrs.: 332v, 332t, 332w, 335a, 336c, 337g en 338b

Periode: Brons- en ijzertijd

Complextype: Nederzettingsactiviteiten en funeraire aspect

Hoogte maaiveld: ca. 18 - 19 + TAW

Beheer en plaats documentatie:

Het opgravingsarchief werd door de familie Coenegrachts geschonken aan:
Provincie Antwerpen / Dienst Erfgoed
Provinciaal Archeologisch Depot
Koningin Elisabethlei 22
2018 Antwerpen

(een digitale evenals analoge copie van het opgravingsarchief werd overgemaakt aan Agentschap R-O Vlaanderen)

Beheer en plaats vondsten:

De vondsten werden door de familie Coenegrachts geschonken aan:
Provincie Antwerpen / Dienst Erfgoed
Provinciaal Archeologisch Depot
Koningin Elisabethlei 22
2018 Antwerpen

2. Onderzoeksdoelstellingen

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werd door het Agentschap R-O Vlaanderen - entiteit Onroerend Erfgoed besloten om de weggroef en alle kavels, behalve kavel 22, tot aan de grens van het agrarische gebied archeologisch te onderzoeken. Uiteindelijk werd in samenspraak met de opdrachtgever besloten om kavel 10 niet te onderzoeken ; doorheen kavels 18 t.e.m. 20 werd een extra proefsleuf (proefsleuf 8) aangelegd tot aan de kringgreep t.h.v. kavel 21.

Omdat de geplande verkaveling met ernstige, bodemverstorende ingrepen gepaard gaat, is het noodzakelijk om een archeologisch onderzoek uit te voeren, zodat deze belangrijke archeologische informatie niet verloren gaat. Het archeologisch potentieel van deze site werd duidelijk aangetoond tijdens het vooronderzoek (cfr. Hfst. 5.1). Het uiteindelijke doel van deze opgraving is dus de aanwezigheid van andere archeologische sporen en eventuele (woon)structuren te registreren en te onderzoeken. In dit onderzoek worden de aard, interpretatie en datering van de sporen meer in detail behandeld.

3. Onderzoeksmethode

Het archeologische vlak werd aangelegd door een kraan op rupsbanden met een platte graafbak. Het vlak werd in 6 fasen aangelegd: zones 1 t.e.m. 6. De zones werden ook in deze volgorde onderzocht. Om de sporen in het archeologische vlak te kunnen waarnemen en evalueren, werden de te onderzoeken opgravingszones telkens manueel opgeschaafd en onderzocht. Tijdens de werkzaamheden werd erop toegezien dat de kraan niet over het vrijgelegde archeologische vlak reed om het verstoren van eventuele archeologische sporen te voorkomen. Nadat de vlakken werden opgeschaafd, werden overzichtsfoto's genomen.

Alle aangetroffen sporen werden manueel opgeschoond, gefotografeerd, beschreven, ingetekend op schaal 1:50 en gecoupeerd. De coupes werden gefotografeerd en indien nodig ingetekend op schaal 1:20. Van alle sporen werden de hoogtes in TAW-waarde genomen. Bepaalde sporen (paalsporen, greppels, grachten,...) werden bemonsterd. In het totaal werden 21 wandprofielen uitgezet (7 in zone 1 ; 4 in zone 2 ; 2 in zone 3 ; 2 in zone 4 ; 2 in zone 5 en 4 in zone 6). Alle profielen werden uitvoerig beschreven, gefotografeerd en ingetekend op schaal 1:20. Vondsten werden per spoor verzameld. Indien het om een vlakvondst gaat, werd hun vondstlocatie op het grondplan aangegeven. Alle vondsten werden voorzien van vondstnummer, gewassen en geïnventariseerd. Een inventaris van de foto's, de veldtekeningen, de sporen, de bemonsteringen en de vondsten werd achteraan in dit rapport als bijlage opgenomen.

Het vlak en de sporen werden op het veld ingetekend op millimeterpapier. Hiervoor werd gebruik gemaakt van vaste meetpunten die op het veld door de archeologen werden uitgezet. Deze meetpunten werden door de landmeter van Geo bvba ingemeten en gegeoreferencieerd. Aan de hand van deze gegeoreferencieerde punten werden de veldtekeningen van het grondplan (sporen, vlakvondsten, profielen, zones, coupes, sleufwanden, vaste meetpunten,...) door de projectarcheoloog gedigitaliseerd en verder gegeoreferencieerd tot één digitaal bestand (cfr. Autocadbestand op bijgevoegde DVD).

4. Landschappelijke en bodemkundige situering

Minderhout bevindt zich in het noorden van Vlaanderen en behoort tot de Antwerpse Kempen. Deze deelgemeente van Hoogstraten ligt vlakbij de grens met Nederland. Het

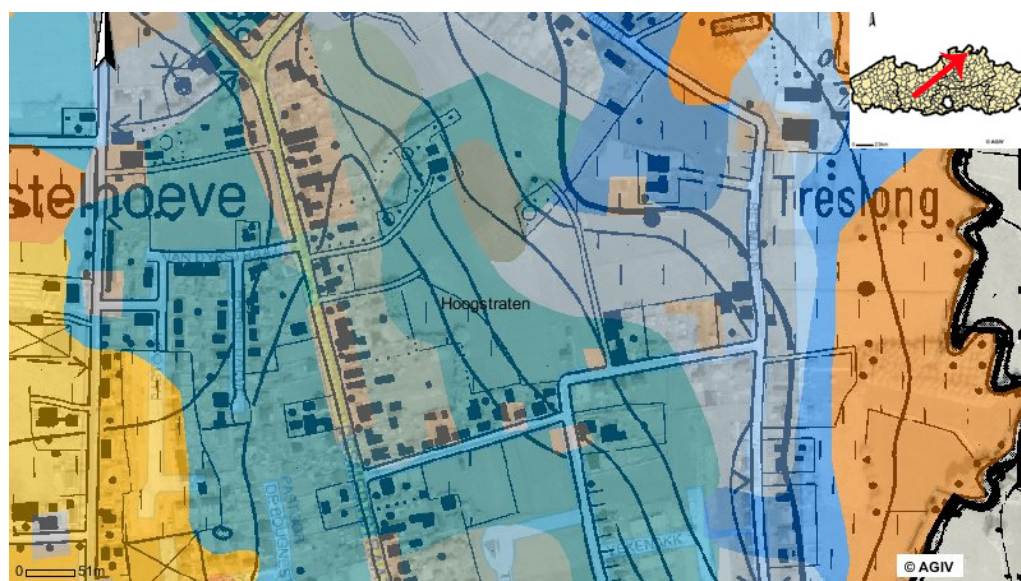
plangebied, gelegen tussen de Beemden (ten Z en O) en de Desmedtstraat (ten W) wordt op de bodemkaart onderverdeeld in vier bodemtypes, meer bepaald Zbm, Zcm, Sdm en Sem (cfr. Afb. 2) waarvan hoofdzakelijk de zandbodems aanwezig zijn:

Zbm: droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont;

Zcm: matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont;

Sdm: matig natte lemige zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (beperkt aanwezig);

Sem: natte lemige zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (beperkt aanwezig).

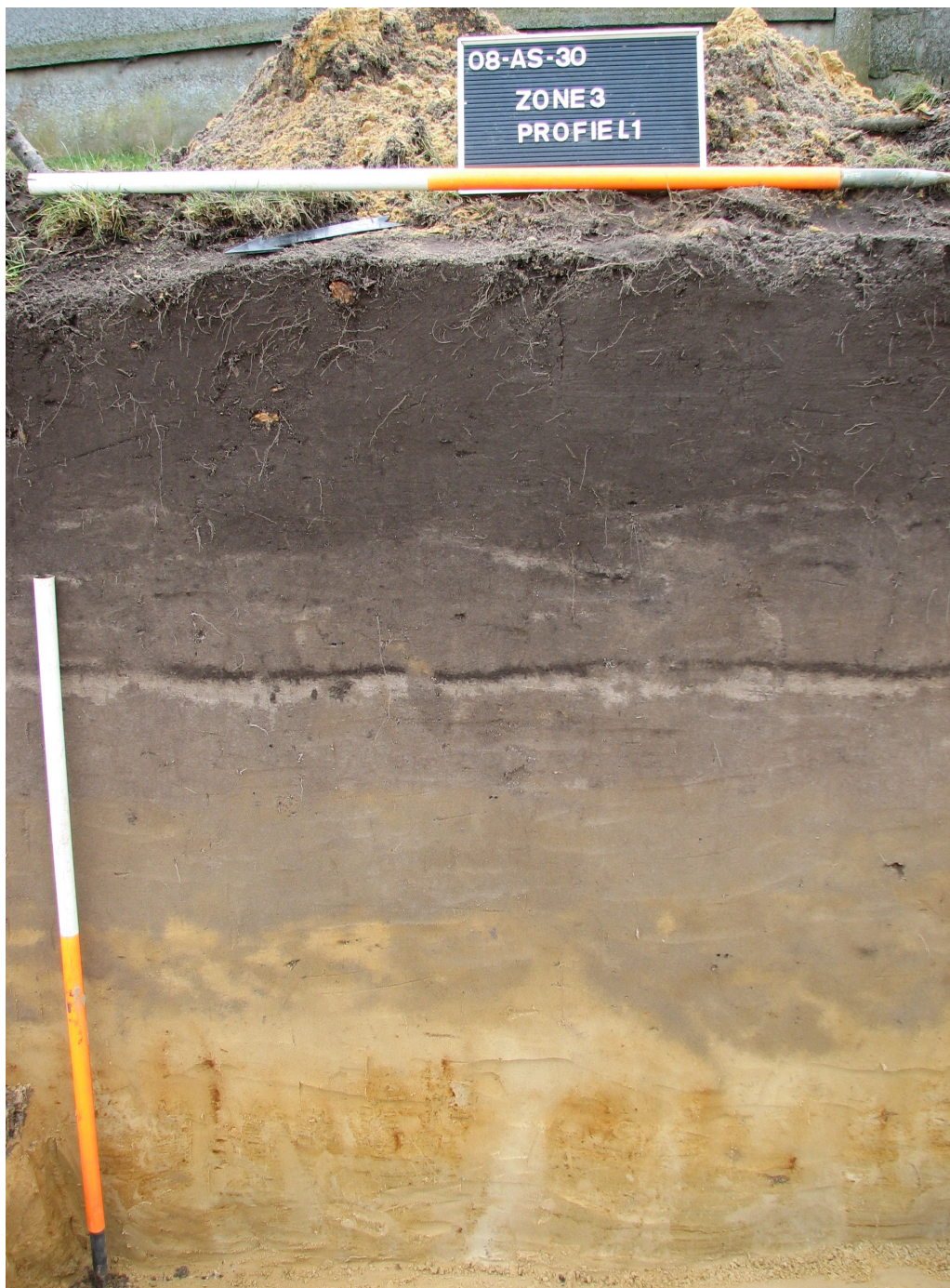


Afb. 2 : Bodemkaart van het onderzoeksgebied

Het terrein helt van het lagere, oostelijk gelegen deel met een hoogte van 17m +TAW (Sdm, Sem en een deel van Zcm) naar 19m +TAW in het westen (Zbm en Zcm). De hoogtelijnen bevinden zich vrij dicht bij elkaar met een bijna NZ-oriëntatie.

In totaal werden 21 profielen over het terrein uitgezet met een goede spreiding, teneinde een duidelijk inzicht te krijgen in de stratigrafie en opbouw van de bodem. Algemeen kan men twee verschillende stratigrafieën op de ganse archeologische site waarnemen.

In het eerste geval heeft het terrein een normale bodemopbouw (A, B en C-horizont) bestaande uit een 25 tot 30 cm dikke, donker grijszwarte A-horizont met aardewerk (rood geglaazuur, steengoed en industrieel wit) en baksteenfragmenten. De dikte van de B-horizont bedraagt 15 tot 25 cm met een overwegend (donker) grijsbruin en lichtbruin, gevlekte kleur (cfr. Afb. 3). De B-horizont heeft aan de westzijde van zone 6 (profiel 1) een andere opbouw. Tussen de ploeglaag en de moederbodem bevindt zich een dik verrommeld pakket.



Afb. 3: Zone 3, profiel 1

Het tweede profieltype zijn de humus-ijzer-podzolbodems. Deze profielen verschillen duidelijk met het eerste profiel en zijn als volgt opgebouwd. Bovenaan bevindt zich de huidige ploeglaag (A-horizont) met een donker grijszwarte kleur. Hieronder bevindt zich een bruinig plaggendek (Ap-horizont) eveneens met een dikte van ca.30 cm. Onder dit plaggendek bevindt zich de oorspronkelijke humeuze bovengrond (Ah-horizont) met een dikte van 0 tot 15 cm. Deze dunne, zwarte laag is de oude, afgedekte bodem of het loopniveau gedurende de ijzertijd. Onder deze laag bevindt zich een witgrijze uitloingslaag (E-horizont) met een dikte tussen de 5 en 20 cm. Hieronder is een dikke aanrijkingshorizont aanwezig (B-horizont) met een donker bruinzwarte kleur. In deze

aanrijkingshorizont was bijna overal een donker roestbruine ijzerkorst aanwezig, met een dikte tussen 1 tot 15 cm. De moederbodem (C-horizont) bestaat uit een droge zandgrond (zwak lemig) met veel gleyverschijnselen (cfr. Afb 4). De moederbodem bevond zich tussen de 50 en 90 cm onder het huidige loopniveau. Naar het oosten toe bevindt de moederbodem zich dicht bij de oppervlakte dan in het westen.



Afb. 4: Zone 6, profiel 4

De oude, afgedekte bodem lag dus boven de podzolbodem en is bijgevolg enkel bewaard waar de podzol nog aanwezig is. Waarschijnlijk heeft ook de bovenliggende bruine plaggenlaag bijgedragen tot de goede bewaring van het oude loopvlak. De dikte van deze laag varieerde ook aanzienlijk en zal dan ook per zone nog wat gedetailleerder aan bod komen. Uit deze laag kwamen veel handgevormde scherven uit de ijzertijd aan het licht (besmeten en geglad; reducerende en oxiderende bakking; een tiental met versiering). Vermoedelijk had het terrein, ten tijde van de ijzertijdbewoning, een licht golvend reliëf. Door erosie en vooral wegens het ploegen van de akkers werd het terrein geleidelijk genivelleerd, waardoor de hoger gelegen podzolbodems werden 'afgesneden' of getopt. Een gevolg is dat de humus-ijzer-podzolbodems en het bovenliggende, bewaarde loopniveau enkel in de toenmalige lager gelegen delen van het landschap bewaard zijn gebleven. Op kaart 2 werd duidelijk in beeld gebracht waar de podzolbodems bewaard zijn en waar verdwenen. Bij de podzolbodems werd het archeologische vlak aangelegd tot net onder de oude afgedekte bodem (op de witgrijze uitlogingslaag). Om zoveel mogelijk schervenmateriaal te recupereren werd er zeer geleidelijk verdiept. Waar de humus-ijzer-podzolbodem was verdwenen werd het vlak aangelegd tot op de moederbodem. Het vlak was matig gebioturbeerd en heeft dus lokaal, afhankelijk van het profieltype een ander kleur. De uitlogingslaag is grijswit van kleur. Waar het vlak tot op de moederbodem werd aangelegd, heeft de bodem een lichtbruine kleur met zeer veel gleyverschijnselen, roestvlekken en ijzerconcreties.

5. Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het archeologisch onderzoek per zone besproken en overzichtelijk weergegeven. Voorafgaand wordt een beknopt overzicht gegeven van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek. Daarna worden de sporen van het eigenlijke onderzoek, per zone, in detail behandeld. In de mate van het mogelijke worden de sporen geïnterpreteerd en gedateerd aan de hand van het vondstenmateriaal. Een gedetailleerd overzicht van alle sporen vindt men achteraan in dit rapport als bijlage terug.

In totaal werd er van het plangebied (1,3 ha) een oppervlakte van ca. 5060 m² archeologisch onderzocht:

- zone 1 : ca. 1770 m²;
- zone 2 : ca. 995 m²;
- zone 3 : ca. 298 m²;
- zone 4 : ca. 315 m²;
- zone 5 : ca. 212 m²;
- zone 6 : ca. 1470 m².

Voor de ligging van de zones t.o.v. de geplande kavels kan men kaart 1 raadplegen.

5.1 Het archeologische vooronderzoek

Op vraag van het Agentschap R-O Vlaanderen - entiteit Onroerend Erfgoed werd in opdracht van INM bvba vanaf 25 t.e.m. 28 november 2008 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek omvatte een verkennende prospectie met ingreep in de bodem en werd uitgevoerd door projectarcheologen Maarten Bracke en Lisa Van Ransbeeck, beide in dienst van het projectbureau Archaeological Solutions bvba.

In totaal werden zeven proefsleuven aangelegd (kaart 1). Er werden over het volledige terrein sporen aangetroffen uit de brons- en de ijzertijd. In het oosten van sleuf 5 (sector 5) werd een kringgreppel (S016) aangesneden. In het westelijk deel van proefsleuven 1 t.e.m. 6 werd de aanwezigheid van het oude loopvlak geregistreerd. Ter hoogte van dit loopvlak werden meerdere paalsporen en handgevormde scherven teruggevonden. In deze proefsleuven werd eveneens een gracht (S014) aangetroffen met schervenmateriaal uit de volle middeleeuwen en de ijzertijd. In het westen van sleuf 2 bevond zich een dichte concentratie aan paalsporen.

5.2 Zone 1

5.2.1 Algemeen

Zone 1 (cfr. kaart 3) betreft de opgraving van de aan te leggen wegkoffer met een totale oppervlakte van ca. 1770 m². Het terrein stijgt van het oosten (16,63 TAW) naar het westen (17,88 TAW).

Het vlak heeft een licht grijswitte kleur met ijzerconcreties (bruin-oranje kleur) waarbij op sommige plaatsen (onregelmatig patroon) een podzolbodem werd aangetroffen (cfr. Afb. 7). Bij het afgraven van de podzolbodems werd geopteerd om de humeuze donker grijzigzwarte laag (Ah-horizont) machinaal te verdiepen tot op het niveau van de witgrijze uitlogingshorizont (E-horizont). Bij het weghalen van de humeuze bovengrond (Ah-horizont) werden een groot aantal handgevormde scherven verzameld die we ruim kunnen dateren in de midden-ijzertijd. In hoofdzaak werden sporen aangetroffen in het hoger gelegen westelijk deel. Zes spiekers en twee waterputten-kuilen vormen de belangrijkste sporen.



Afbeelding 5 Profiel 4 (zuidelijke profielwand weggelaten)

- Huidige ploeglaag (zwart bovenaan) met plaggendek (bruinig) (Ap-horizont) ' Hier blijkt het plaggendek gedeeltelijk verstoord te zijn.
- Oorspronkelijke humeuze bovengrond (grijzigzwart) (Ah-horizont)
- Uitlogingshorizont (E-horizont): witgrijze kleur
- Aanrijkingshorizont (B-horizont): zwarte/bruine (al dan niet gelaagd) kleur
- Moederbodem (C-horizont) : droge zandgrond (zwak lemig)

5.2.2. Sporen

In totaal werden in zone 1 76 sporen aangetroffen die kunnen onderverdeeld worden in volgende categorieën:

Paalsporen

S002 is een komvormig paalspoor met een diameter van 22 cm en een diepte van 15 cm. De vulling van het spoor heeft een donkergrijszwarte kleur met houtskoolspikkels en werd matig gebioturbeerd. S003 betreft een paalspoor met een diameter van 35 cm en bestaat uit een donkergrijszwarte kern met houtskoolspikkels en een licht grijs kleurige insteek. Het spoor bevindt zich in de nabijheid van S002 in de ZO-hoek van het opgravingsterrein. Beide sporen staan mogelijk in verband met elkaar. S004 bevindt zich gedeeltelijk in het vlak langs de noordelijke profielwand. Het spoor is te interpreteren als een paalspoor met kern en insteek, echter zeer onduidelijk door de sterke bioturbatie. De kern bestaat uit een donkergrijszwarte vulling met houtskoolspikkels terwijl de insteek een lichtgrijze kleur heeft. Het betreft een geïsoleerd spoor.

De paalsporen S006 t.e.m. S009 bevinden zich in de nabijheid van elkaar. Het verband tussen de sporen onderling is echter onduidelijk. In de vier sporen werden eveneens geen vondsten aangetroffen waardoor hun exacte datering uitblijft. Op basis van hun

vulling kunnen ze wel ruim geplaatst worden in de ijzertijd. S006 betreft een paalspoor met een donkergrijszwarte vulling met een diameter van 30 cm en een diepte van 18 cm. In coupe zien we het spoor scherp afgelijnd met schuine wanden en een vlakke bodem. De paalsporen S007, S008 en S009 hebben een vage aflijning en werden matig tot sterk gebioturbeerd. Ze hebben een donkergrijze vulling en zijn vrij komvormig in doorsnede. De sporen hebben een diameter van 22 cm (S007 en S008) en 27 cm (S009).

S011 en S012 bevonden zich beide gedeeltelijk in het vlak langs de noordelijke profielwand. Het betreft twee komvormige paalsporen met een gelijkaardige grijswitte vulling. Beide sporen hebben een gelijkaardige diameter van 20 cm en bleken 12 cm diep te zijn. Mogelijk maken beide paalsporen deel uit van een spiekertje dat zich in noordelijk richting bevindt.

S014 en S015 zijn twee scherp afgelijnde paalsporen die zich in de nabijheid van elkaar bevonden. Mogelijk maken beide sporen deel uit van een spiekertje. In de omgeving werden echter geen andere paalsporen aangetroffen. Beide paalsporen hebben een diameter van 28 cm en zijn een 20 cm diep bewaard gebleven. Hun vulling gaat van donkergrijs met lichtgrijze vlekken naar volledig donkergrijs. In doorsnede blijken ze rechte wanden te vertonen met een vlakke bodem. In beide sporen werden geen scherven aangetroffen, echter op basis van hun vulling kunnen ze ruim gedateerd worden in de ijzertijd.

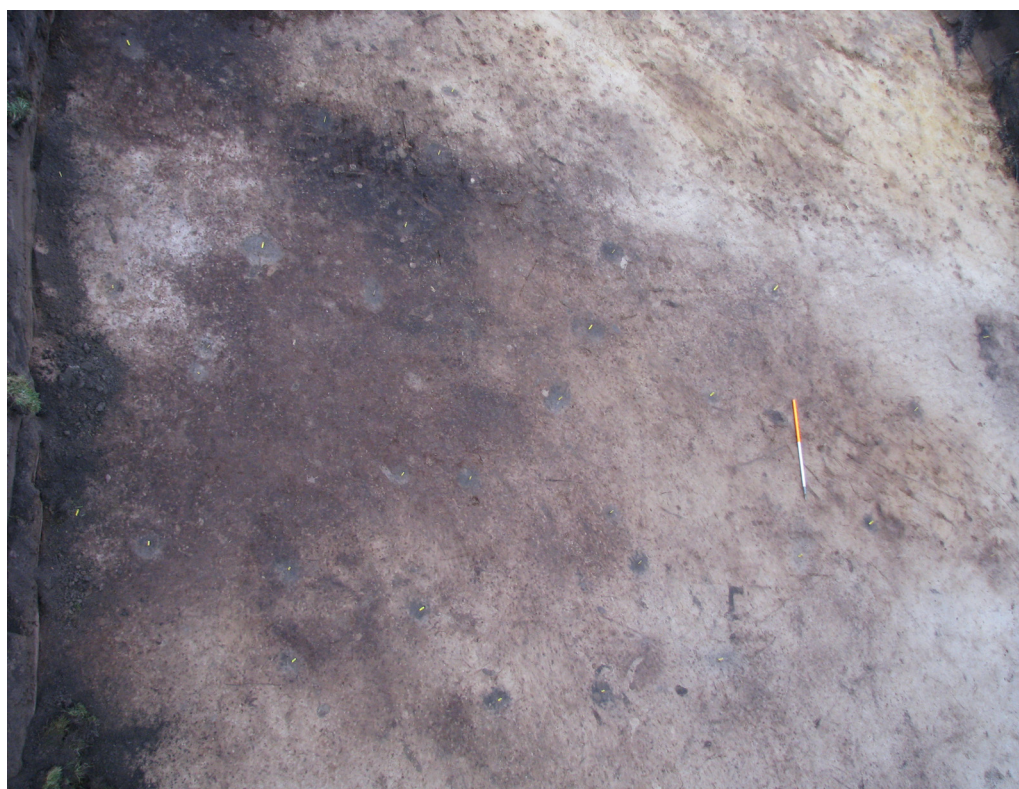
S016 is een geïsoleerd paalspoor dat zich ten oosten van de smalle greppel S017/S086 bevindt. Het paalspoor vertoont gelijkaardige kenmerken qua vulling als de paalsporen van de aangetroffen spiekers in het westelijk deel van het opgravingsterrein. De kern vertoont een donkergrijze vulling met houtskoolspikkels, met daarrond een lichtgrijze rand. Het spoor zelf heeft een diameter van 15 cm en reikt tot 15 cm diep.

Ten zuiden van de palenclusters bevinden zich nog twee geïsoleerde paalsporen, meer bepaald S074 en S076. Deze bevinden zich waar het rondpunt zal aangelegd worden. De paalsporen hebben een diameter van 15 en 20 cm en zijn beide slechts een vijftal cm diep bewaard. Hun vulling heeft een donker grijzige kleur waarin geen vondsten werden aangetroffen. Echter op basis van hun vulling kunnen ze eveneens ruim gedateerd worden in de ijzertijd.

Spiekers

In het meest westelijk deel van het opgravingsterrein, op het hoogste punt (ongeveer 17,55 TAW) van het terrein, werd een cluster paalsporen aangetroffen. De sporen S024 t.e.m. S055, S058 t.e.m. S060 en S069 behoren toe aan minstens zes spiekers en bijkomende herstellingsfasen (in totaal 36 sporen). Ze hebben overwegend een scherpe aflijning met een grijze tot donkergrijze kleur met houtskoolspikkels zonder insteek. Hun cirkelvormige diameter varieert tussen de 15 en 35 cm met een diepte tussen de 12 en 40 cm. In slechts drie paalsporen S042, S043 en S055 werden enkele handgevormde scherven aangetroffen, vermoedelijk te dateren in de midden-ijzertijd.

Het vlak waarin de sporen werden aangetroffen vertoont een donker zwarte/bruine tot licht grijswitte kleur. Het betreft restanten van de humusijzerpodzol.



Afbeelding 6: Foto concentratie paalsporen van spiekers en bijkomende herstellingen

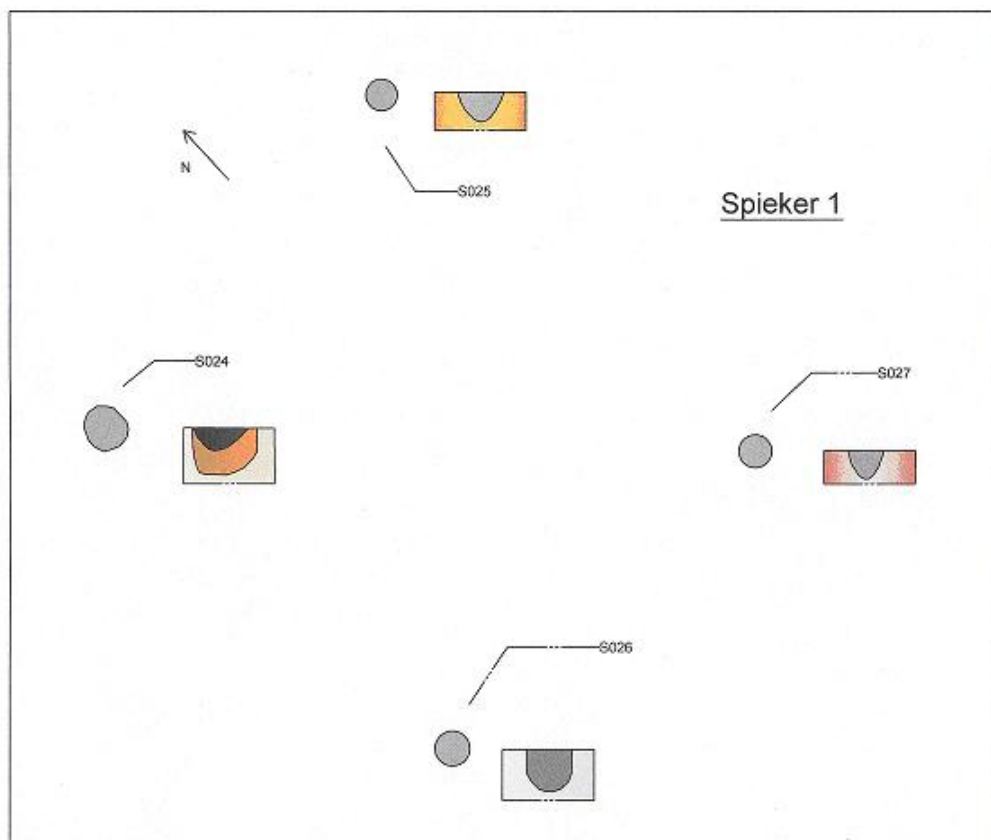
Uit de hoge concentratie paalsporen konden met zekerheid vijf vierpostenspiekers en één zespostenspieker herkend worden. De andere paalsporen behoren toe aan herstellings- of verbouwingsfasen. De spiekers staan los van elkaar zonder overlappingsen met een gelijkaardige ZO-NW oriëntatie. Vermoedelijk kunnen ze daarom ook als gelijktijdig beschouwd worden.

Volgende spiekers werden onderscheiden:

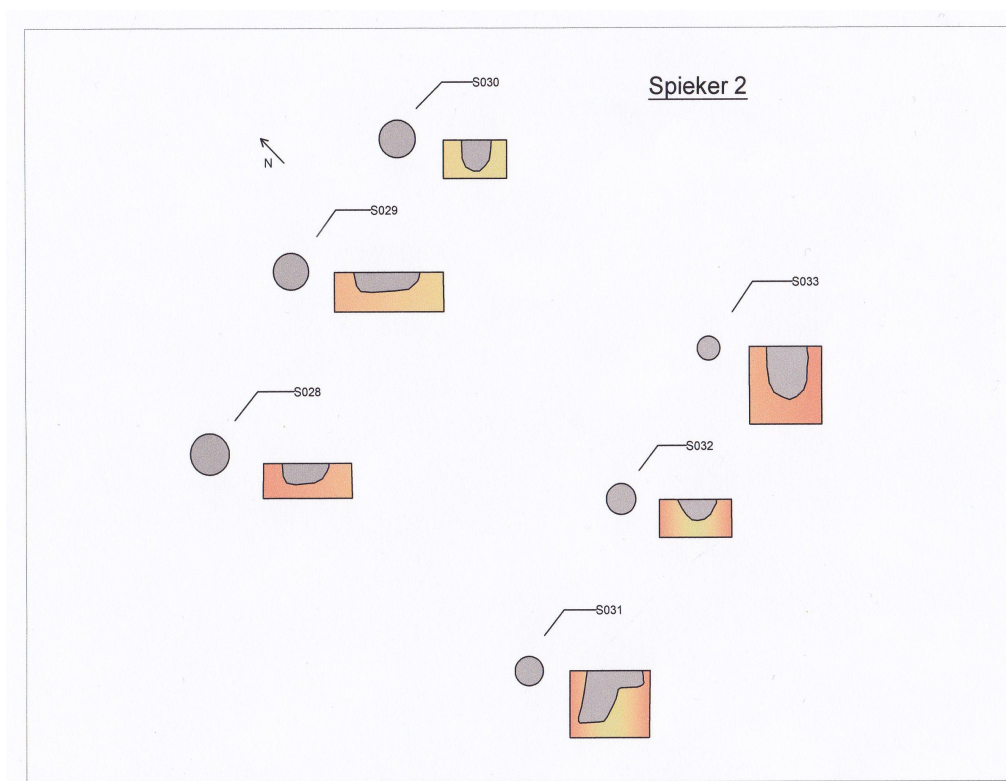
- Spieker 1 (S024, S025, S026 en S027)
- Spieker 2 (S028, S029, S030, S031, S032 en S033)
- Spieker 3 (S034, S035, S036 en S037)
- Spieker 4 (S040, S041, S043 en S045)
- Spieker 5 (S046, S048, S051 en S053)
- Spieker 6 (S052, S055, S058 en S059)

Overzichtstabel

Spieker	Sporen	Afmetingen (cm)	Oriëntatie
1	S024, S025, S026 en S027	200 x 250	ZO - NW
2	S028, S029, S030, S031, S032 en S033	230 x 230	ZO - NW
3	S034, S035, S036 en S037	200 x 220	ZO - NW
4	S040, S041, S043 en S045	160 x 200	ZO - NW
5	S046, S048, S051 en S053	220 x 230	ZO - NW
6	S052, S055, S058 en S059	250 x 250	ZO - NW



Afbeelding 7 Foto spieker 1 + tekening (schaal onbepaald)

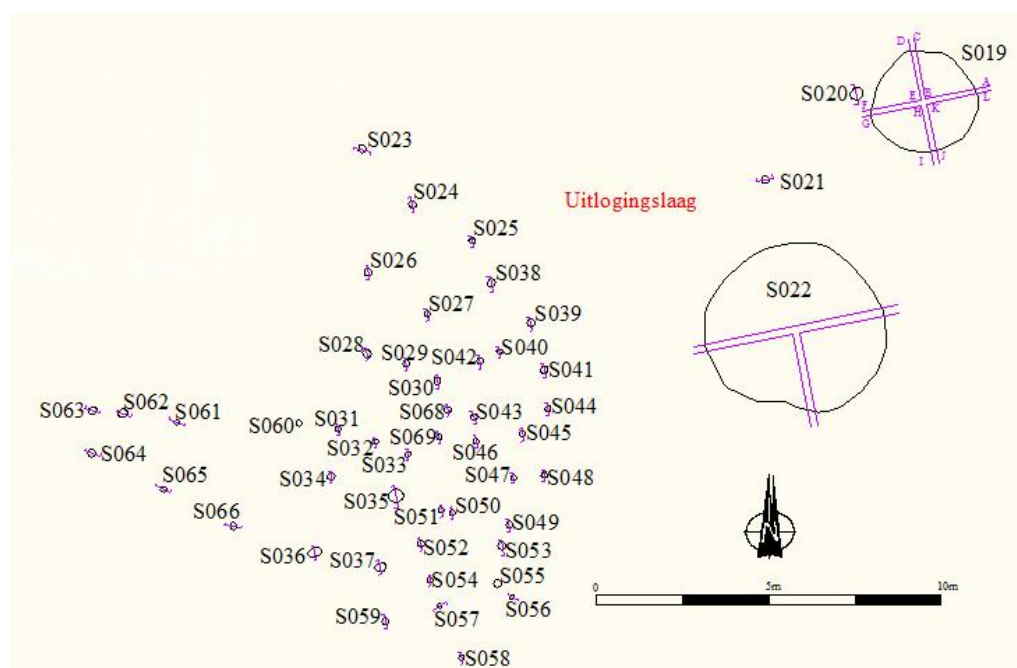


Afbeelding 8 Foto spieker 2 + tekening (schaal onbepaald)

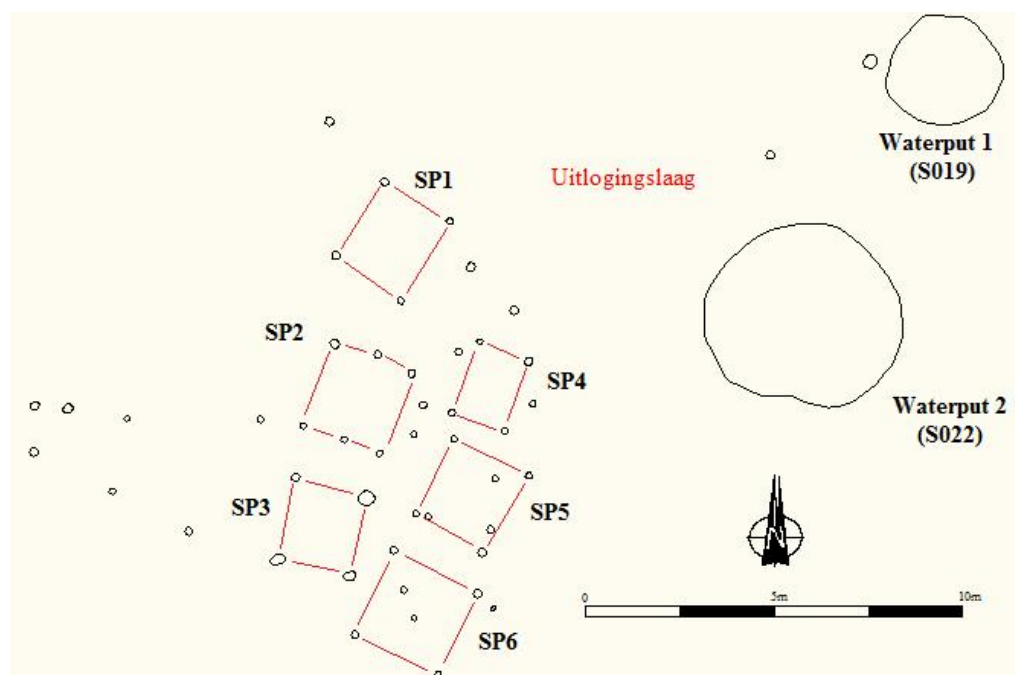


Afbeelding 9 Foto spieker 4

De sporen S061 t.e.m. S066 bevinden zich net ten westen van de cluster van paalsporen tot tegen de westelijke profielwand. De sporen hebben een gelijkaardige vulling en diameter als de paalsporencluster en behoren hier mogelijk nog aan toe. De kleur van de vulling varieert van lichtgrijs tot donkergrijszwart met houtskoolspikkels. Vermoedelijk bevinden zich ten westen van het opgravingsterrein nog meer archeologische sporen aangezien het terrein blijft stijgen in westelijke richting. Mogelijk kunnen daar eveneens de hoofdgebouwen gesitueerd worden.



Afbeelding 10 Overzichtsplan (spoornummers + aanduiding coupes)



Afbeelding 11 Overzichtsplan met aanduiding van de spiekers en waterputten-kuilen

Waterputten/kuilen

In de weggroef werden twee waterputten-kuilen (S019 en S022) aangetroffen op enkele meter van elkaar. Ze bevinden zich ten oosten van de spiekerconcentratie. Bij beide waterputten werden eerst boringen uitgevoerd. Deze wezen uit dat het grondwater zich op geringe diepte bevond, waarna er geopteerd werd om rondom beide waterputten bronbemaling in te planten. Daarom werd rondom waterput 1 een deel uitgebreid.

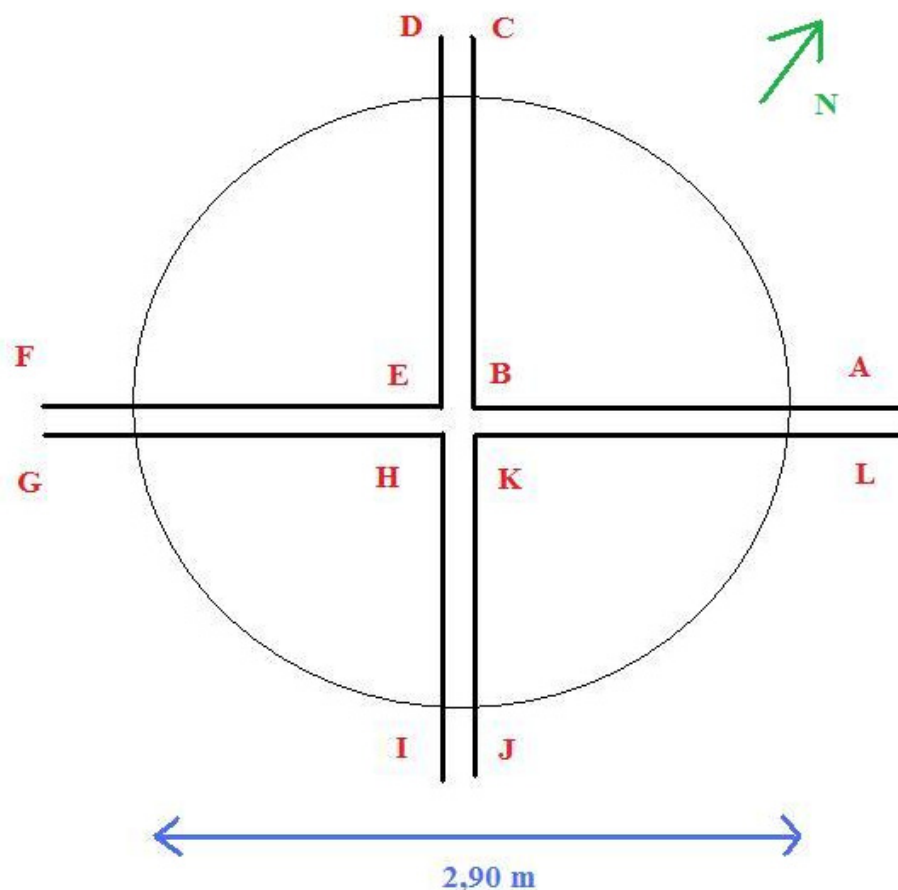


Afbeelding 12 Foto met zicht op waterput 1 (achteraan) en waterput 2 (vooraan)

Waterput 1 (S019)

Waterput 1 (16,92+ TAW) bevond zich langs de noordelijke profielwand ten noordoosten van waterput 2. In het vlak heeft het spoor een donkergrijszwarte vulling met een donkerzwarte rand. De diameter is 290 cm in grondvlak met een maximale diepte van 202 cm (14,90+ TAW).

De waterput werd gecoupeerd volgens de kwadrantenmethode waarbij een centrale kruisprofiel werd behouden (in lengte en breedte).



Afbeelding 13 Kwadrantenmethode waterput 1 (S019)

De waterput is opgevuld met een zandige vulling. De bovenste 60/70 cm bestaat uit een homogene donkergrijszwarte vulling met daaronder een pakket (40 cm dik) bestaande uit lensjes met een afwisselende donkerzwarte en lichtgrijze kleur. De onderste 90 cm bestaat uit afwisselende donkerzwarte en lichtbruine lensjes. De opvulling in verschillende afwisselende lensjes wijst op een geleidelijke opvulling van de waterput, terwijl het bovenste pakket vrij snel opgevuld werd. Een houten beschoeiing of resten ervan werd niet vastgesteld, waardoor de waterput eerder als een waterkuil kan geïnterpreteerd worden. De waterkuil moest relatief ondiep in de bodem ingegraven worden aangezien duidelijk vastgesteld kon worden dat zich bovenop een harde kleiige laag hangwater bevond (ongeveer 1,5 meter onder het archeologische vlak). In de vulling van de waterput werden een tiental handgevormde besmeten en gegladde wandfragmenten aangetroffen, waaronder een gegladde wandscherf met kamstreepversiering. Eveneens werden enkele kwartsieten maalsteenfragmenten teruggevonden, waarvan één kan geïnterpreteerd worden als een fragment van een Napoleonshoed. Deze vondsten kunnen de waterput dateren in de midden-ijzertijd.

Onderaan in de vulling werd nog een fragment van een boom met schors aangetroffen met een diameter van 25 cm. De houtsoortbepaling wees uit dat het gaat om elzenhout (*Alnus* sp.; determinatie Haneca Kristof (VIOE), waarvoor dank). Elzenhout is niet geschikt voor verder dendrochronologisch onderzoek. Het couperen volgens de kwadrantenmethode werd sterk bemoeilijkt door stabiliteit- en grondwaterproblemen. Op het einde vertoonden de coupes scheuren.



Afbeelding 14 Coupe D-E op waterput 1 S019



Afbeelding 15 Bovenaanzicht kwadrantenmethode waterput 1 (S019)

Waterput 2: S022

Waterput 2 (17,21 TAW) bevond zich centraal op de opgravingszone ten zuidwesten van waterput 1 (cfr. Afb. 10 & 11). In het vlak heeft het spoor een donkergrijzige vulling. De diameter is ca. 420 cm met een maximale diepte van 155 cm (15,66 TAW). Aangezien bij het couperen van waterput 1 volgens de kwadrantenmethode problemen waren in verband met de stabiliteit en het grondwater, werd bij het couperen van waterput 2 geopteerd om enkel een lengteprofiel te plaatsen. Bij de aanvang werd langs de noordelijke zijde tot een 60 cm diep gecoupeerd en ingetekend. Nadien werd een dwarsprofiel in zuidelijke richting geplaatst tot deze diepte. Omwille van stabiliteitsproblemen werd de eerste 60 cm verder machinaal afgegraven tot een tweede niveau (16,61 TAW). Hierop werden drie coupes geplaatst waarbij coupe 1 zich op 90 cm en coupe 2 op 45 cm van de centrale coupe 3 bevonden. Op deze wijze werd een goed inzicht verkregen in de opbouw van de waterput.

De eerste 60 cm bestond uit drie lagen: een licht grijs pakket met daaronder een donker grijszwart pakket met onderaan afwisselende donkergrijszwarte en lichtgrijze lensjes.

Daaronder bestond de waterput uit een centrale vulling binnenin een tonvormige houten beschoeiing bestaande uit planken van 1,5 cm dik, 5 tot 15 cm breed en 40 tot 70 cm lang. De beschoeiing bevond zich nog enigszins in situ tot juist in de moederbodem. De vulling was donkergrijszwart met lichtbruingrijze lensjes. Buiten de houten beschoeiing bestond de vulling uit gelijkaardige lensjes. De waterput vertoont in profiel een komvormige bodem met rondom de bodem een licht grijs laagje dat geïnterpreteerd wordt als de aanlegkuil.



Afbeelding 16 Zicht op het aangetroffen boomfragment in situ onderaan waterput 1 (S019)



Afbeelding 17 Zicht op de centrale vulling binnen de houten tonvormige beschoeiing



Afbeelding 18 Zicht op coupe 2 (op 45 cm van centrale coupe 3) + centraal zicht op het aangetroffen houten trapje

In de vulling van de waterput werden een groot aantal handgevormde besmeten en gegladde scherven aangetroffen, waaronder een randfragment met vingerinknepingen. De scherven plaatsen de waterput in de midden-ijzertijd. Naast de scherven werden nog één complete en een halve spinschijf teruggevonden bovenaan in de vulling van de waterput (cfr. Afb. 17 & 20).

Ook werden een aantal kwartsieten maalsteenfragmenten aangetroffen. Een opvallende vondst betreft een aangepunte houten plank waarin rechthoekige gaten werden voorzien (cfr. Afb. 19). De plank bleek afkomstig te zijn van een eik (*Quercus* sp.; determinatie Koen Deforce (VIOE), waarvoor dank). Het fragment heeft nog een lengte van 90 cm, een breedte van 30/35 cm en een 5 cm dik. Bovenaan is nog de aanzet te zien van een tweede rechthoekig gat. De plank werd aangetroffen onderaan in de centrale vulling (binnenin de houten beschoeiing). Mogelijk werd deze plank gebruikt als een ladder. Buiten de centrale vulling werden enkele grote fragmenten van een Schrägrandachtige pot aangetroffen.



Afbeelding 19 Zicht op de aangepunte 'ladder' met rechthoekig gat (centrale vulling)



Afbeelding 20 Twee spinschijfjes

Kuilen

S001 betreft een onduidelijk afgelijnde kuil met een donker houtskoolrijkere kern (ca. 60 cm breed en 10 tot 15 cm diep). Het spoor werd matig tot sterk gebioturbeerd. In het spoor werden geen vondsten aangetroffen waardoor een datering uitblijft.

S018 is een rechthoekige kuil van 80 cm breed op ongeveer 450 cm lang en een maximale diepte van 10 cm. Mogelijk kan dit spoor ook aanzien worden als een ondiep grachtje, dat langs zuidelijke en noordelijke kant verdwijnt. De zandige vulling bestaat uit een grijzige kleur met bruinige vlekken. In het spoor werden geen vondsten aangetroffen. Op basis van de vulling kan het spoor gedateerd worden in de ijzertijd.

Grachten en greppels

In zone 1 werd één smal greppeltje (S017/S086) aangetroffen met een heterogene grijze vulling met lichtgrijswitte vlekken. Het greppeltje met een breedte tussen 25 en 40 cm werd matig gebioturbeerd en heeft een lineair verloop met een noordwest-zuidoost oriëntatie. In de vulling werden enkele handgevormde scherven van reducerende bakking aangetroffen ruim te dateren in de ijzertijd. Het greppeltje werd ook nog aangetroffen in zone 2 (cfr. 5.3.2. sporen: grachten en greppels).

Er werd eveneens centraal in de wegkoffer een brede gracht (S088) aangetroffen met een tweeledige vulling. Deze gracht werd eveneens aangetroffen bij het proefsleuvenonderzoek. De gracht zal verder in detail besproken worden in het hoofdstuk 5.3.2. Sporen: Grachten en greppels.

Natuurlijke sporen

De sporen S010, S013, S020, S021, S023, S056, S057, S067, S068, S070, S071, S072, S073 en S075 kunnen geïnterpreteerd worden als natuurlijke sporen

(totaal: 14 sporen). Bij de sporen S010, S020 en S021 gaat het om restanten van de oorspronkelijke humeuze grijszwarte bovengrond (Ah-horizont). In de andere gevallen gaat het om sporen van wortels of sporen ontstaan door dierlijke activiteiten (bioturbatie).

S005 betreft een mogelijk paalspoor. Zijn vulling neigt echter eerder naar een restant van de aanrijingshorizont (B-horizont) met een donkerbruine kleur.

5.3 Zone 2

5.3.1 Algemeen

Zone 2 (cfr. kaart 4; afb. 21) heeft een rechthoekige vorm met een oppervlakte van ca. 995 m² en bevindt zich ter hoogte van kavels 13 t.e.m. 17. De westelijke zijde van proefsleuf 4 was ook binnen deze zone gelegen. Het vlak stijgt van het oosten naar het westen met een hoogteverschil van ca. 0,80m (oost: 16,465 TAW, west : 17,27 TAW). Van noord naar zuid steeg het vlak gemiddeld, over een vijftal punten bekeken, een 15-tal centimeter. Tijdens de opgraving werden 27 sporen aangetroffen (S077 - S103).



Afb. 21: Overzichtsfoto van zone 2

Het vlak werd op de noord-zuid as doorsneden door twee stroken van ca. 12m breed, waarboven de oude afgedekte bodem bewaard was gebleven (cfr. kaart 2). Het vlak was t.h.v. deze stroken aangelegd tot op de uitlogingslaag. Langs en tussen deze stroken was het vlak tot aan de moederbodem aangelegd. In de overgang tussen beide bodemlagen kwam de aanrijingshorizont vol ijzerconcretie aan de oppervlakte. Uit de profielen kon worden opgemaakt dat het loopvlak in deze zone een dikte heeft tussen 5 en 15 cm (Afb. 22). Er werden dan ook enkele tientallen handgevormde scherven

teruggevonden, zowel in proefsleuf 5 als tijdens de aanleg van het vlak. De grootste concentratie werd gevonden ter hoogte van kavel 13. Deze scherven dateren uit de midden-ijzertijd. Er werd ook een concentratie ijzertijdscherven gevonden in een recente versterking centraal in het vlak. Deze versterking werd veroorzaakt door het rooien van een grote beuk. Het aardewerk is intrusief en afkomstig uit de bovenliggende laag.



Afb. 22: Zone 2, profiel 3

5.3.2 Sporen

Paalsporen

Er werden drie paalsporen aangetroffen: S078, S083 en S091. Deze sporen hebben een lemig, zandige opvulling, met een donkerbruine kleur. S079 is wat lichter van kleur aan de randen en S83 en S091 (cfr. Afb. 23) zijn wat gevlekt door bioturbatie. Uit de vulling werd geen materiaal gerecupereerd. S078 en S083 staan in een rechte lijn op de oost-west as. S083 en S091 staan in een rechte lijn op de noord-zuid as, waardoor deze drie paalsporen in een rechte hoek staan met een onderlinge afstand van ca. 2,50 m (cfr. kaart 4).



Afb. 23: Zone 2, S091

Daarnaast werden nog een drietal sporen aangetroffen waarvan het moeilijk met zekerheid te bepalen is of het wel degelijk paalsporen zijn (S101 - S103). Het zijn ondiepe sporen en in geval van paalsporen is slechts de onderzijde van het spoor bewaard gebleven. S101 heeft een donkergrijze vulling; S102 en S103 hebben een gelijkaardige, donkerbruine vulling. Tijdens het couperen werden geen scherven of ander dateerbaar materiaal aangetroffen. De sporen zijn matig gebioturbeerd en hebben geen scherpe aflijning waardoor een recente datering enigszins kan worden uitgesloten.

Kuilen

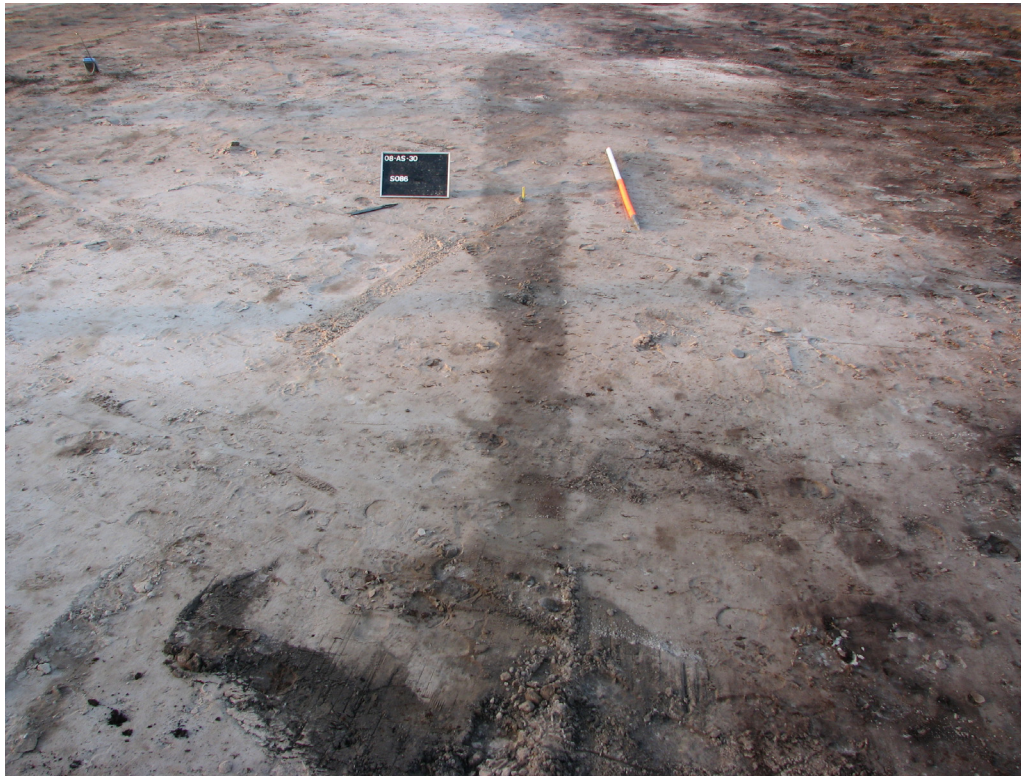
In zone 2 werd er een opvallende kuil aangetroffen, namelijk S085 (cfr. afb. 24). Deze kuil had in het vlak een ronde vorm en heeft een diepte van ca. 1,4 m. In de vulling kan men duidelijk twee lagen onderscheiden. Bovenaan is de vulling heterogeen: het heeft overwegend een lichtbruine kleur en is donkerbruin, witgrijs en roestbruin gevlekt. De onderste 20 cm heeft overwegend een donker grijszwarte kleur met witgrijze en bruine verkleuringen. In de vulling werden drie zeer kleine wandscherven teruggevonden. De scherven zijn handgevormd, maar zijn te klein voor een precieze datering. Deze kuil kan met enige zekerheid in de ijzertijd worden gesitueerd.



Afb. 24: Zone 2, S085

Grachten en greppels

De smalle, ondiepe greppel (S086) is hetzelfde spoor als S017 uit Zone 1. Het spoor (cfr. afb. 25) heeft over beide zones een totale lengte van ca. 19 m, maar het zuidelijke eindpunt is ongekend. Aangezien deze greppel niet meer waarneembaar is in de zuidelijk gelegen zone 6, is het aanneembaar dat het zuidelijke eindpunt zich in de smalle ononderzochte boord tussen beide zones bevindt. De greppel is ca. 25 - 40 cm breed en 15 - 20 cm diep. In zone 2 eindigt het spoor in een iets bredere lob (65 cm breed). Deze greppel heeft een lineair verloop en is noordwest-zuidoost georiënteerd. S086 had een heterogene donkergrijze vulling met lichtgrijze vlekken en is matig geboturbeerd. De vulling werd volledig manueel leeggehaald en er werden drie handgevormde scherven van reducerende bakking gerecupeerd. Helaas gaat het om drie zeer kleine wandscherven waardoor een nauwkeurige datering uitblijft. Wel kan met enige zekerheid gesteld worden dat deze greppel uit de ijzertijd dateert.



Afb. 25: Zone 2, S086

In proefsleuven 1 t.e.m. 6 werd in het proefsleuvenonderzoek een gracht (S014) aangetroffen. Deze gracht werd in dit onderzoek in zones 1, 2 en 6 aangetroffen en kreeg een nieuw spoornummer: S088. In zone 2 bevond de gracht zich in het oosten van de sleuf. De grachtstructuur kwam schuin uit de oostelijke sleufwand, draait onmiddellijk naar het noorden en verdween daar in de noordelijk sleufwand (cfr. kaart 4). In deze zone heeft de gracht een lengte van ca. 15,5 m. De gracht is komvormig en gemiddeld 1,5 m breed. Ter hoogte van profiel 4 heeft S088 een diepte van ca. 1,5 m. De gracht heeft in het zuiden een dubbele vulling: centraal een lichtbruine, zandvulling en aan de randen een donkergrijze vulling. Naar het noorden toe verdwijnt deze donkere rand geleidelijk en blijft enkel de lichtbruine zandvulling over. De donkergrijze vulling heeft onderaan het spoor een lichte gelaagdheid en is wat humeus. Hoogstwaarschijnlijk is de gracht in een eerste fase geleidelijk aan wat dichtgeslibd. De lichtbruine zandige vulling is brokkelig van structuur en redelijk homogeen. In een tweede fase kan men er vanuit gaan dat de gracht in een zeer korte termijn werd gedempt. Uit de vulling zijn twee wandscherven gekomen. Het was onduidelijk uit welke vullingslaag ze kwamen. Eén scherv is van rood aardewerk, met draaischijfstrepen aan de buitenzijde en een donkerbruine glazuur aan de binnenzijde. Samen met het materiaal uit zones 1 en 6 kan men deze gracht in de volle middeleeuwen plaatsen.

(Sub)recente sporen

S077, S084, S092, S094 - S097 en S100 werden als (sub)recente sporen geïnterpreteerd.

S077 is een langwerpig, donkerbruin spoor. In dit spoor werden meerder fragmenten van faïencetegels met cementresten aangetroffen. Dit spoor kan men dus met zekerheid in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw plaatsen.

S084 is een langwerpig, (sub)recent spoor met een scherpe aflijning en een heterogene, vulling: overwegend donkergrijs met bruine, witgrijze brokken en vlekken. In dit spoor werden een rode scherf met donkerbruine glazuur aan de buitenzijde en twee stukjes van een poreus vulkanisch gesteente teruggevonden.

S092 is een recente, ondiepe kuil met een donkerbruine opvulling. Het spoor bevat veel klein botmateriaal, wat organische plantenresten en een kort stuk ijzerdraad. De aarde van de vulling zelf lijkt nog niet goed te zijn aangestampt en het spoor heeft een scherpe aflijning. S094 is een recent paalgat of kleine kuil met een scherpe aflijning en een heterogene vulling: overwegend bruin van kleur, met witgrijze en grijszwarte brokken. Het spoor bevat nog wat plantenresten en er werd één bot van een klein dier uit gerecupereerd. Hier ook lijkt de vulling nog niet echt compact waardoor een recente datering aannemelijk is.

S095 is vermoedelijk een (sub)recent paalspoor. De opvulling is zeer heterogeen en brokkelig: overheersend donkergrijs met witgrijze en bruine brokken. Het spoor heeft een scherpe aflijning en gaat doorheen de podzol-ijzerkorst.

S096 en S097 hebben een gelijkaardige opvulling: een donkergrijs tot zwarte, brokkelige vulling. De sporen hebben een scherpe aflijning en in allebei de sporen werden twee handgevormde ijzertijdscherven aangetroffen. Deze sporen zijn gelijkaardig aan sporen uit zone 4 en worden geïnterpreteerd als recente verstoringen door het rooien van de bommenrij, die voor de aanvang van de verkavelingswerken op het terrein stond. Waarschijnlijk zijn de scherven intrusief. Ter hoogte van deze sporen was het oude loopniveau bewaard. Tijdens het rooien en terug opvullen van deze putten zijn de scherven waarschijnlijk in deze sporen terecht gekomen.

S100 is een ondiepe kuil met een heterogene, brokkelige vulling: overwegend licht geelbruin van kleur met witgrijze en bruine brokken en een donkerbruine rand. Dit spoor ligt ten noorden van S096 en S097 en is vermoedelijk ook een verstoring door het rooien van de hier aanwezige bommenrij. Er werd één baksteenfragment en één geglazuurde scherf van rood aardewerk teruggevonden. De buitenzijde was donkerbruin geglaazuurd en de binnenzijde donkergroen.

Natuurlijke sporen

Sporen S079 - S082, S089 - S091, S093, S098, S099 werden gedurende het onderzoek als natuurlijk geïnterpreteerd. Hiervan is er mogelijk één windval, namelijk S089. Dit spoor heeft een grijze kleur en is witgrijs gevlekt en bevat wat houtskool. Aan de randen is het spoor donkerder van kleur.

S079 - S082, S090, S093 zijn natuurlijke podzolverkleuringen. Deze podzolverkleuringen zijn meestal cirkelvormig en hebben een donkergrijze kern met een donkerbruine ijzerconcretierand.

5.4 Zone 3

5.4.1 Algemeen

Zone 3 (cfr. kaart 5; afb. 26) heeft een vierkante vorm met een oppervlakte van ca. 298 m². Deze zone bevindt zich ter hoogte van kavel 11 en was nog niet onderzocht d.m.v. proefsleuven. Het vlak heeft een licht verval van west naar oost met een hoogteverschil van ca. 0,60 m (oost: 16,85 TAW, west: 17,45 TAW). Van noord naar zuid was er een verval van een 15-tal centimeter (noord: 17,44 TAW, zuid: 17,3 TAW). Tijdens de opgraving werden 18 sporen aangetroffen (S104 - S121).



Afb. 26: Overzichtsfoto van zone 3

Het vlak werd grotendeels tot net op de moederbodem aangelegd. Slechts in het oosten van deze zone was het humus-ijzer-podzolprofiel met het bovenliggende, oude loopvlak bewaard gebleven. Deze was zichtbaar in het vlak als een witgrijze band (uitlogingslaag) van 4,5 m tot 5,5 m breed langs de oostelijke sleufwand (cfr. kaart 2). Tussen beide lagen kwam de aanrijkingshorizont vol ijzerconcreties aan de oppervlakte. Het oude loopvlak was slechts gedeeltelijk bewaard gebleven ter hoogte van profiel 2 en had een dikte tussen 0 à 10 cm (cfr. Afb. 27). Opvallend is dat het bruine plaggendek hier meer was verstoord, soms tot op de uitlogingslaag, wat kan hebben bijgedragen tot een minder goede bewaring van het oude looppniveau.

De uitlogingslaag was ca. 20 cm dik. De ploeglaag was ter hoogte van dit profiel ook eerder dan de algemeen geldige profielopbouw (cfr. Hfst. 4) een heterogeen verrommeld pakket i.p.v. de homogene donkergrijze tot zwarte laag. Tijdens de aanleg van het archeologische vlak werd bevestigd dat het oude looppniveau hier opvallend dunner was dan in zone 2 en in zone 6. Er werd geen aardewerk in teruggevonden.



Afb. 27: Zone 3, profiel 2

5.4.2 Sporen

Paalsporen

In zone 3 werd een geïsoleerd paalspoor aangetroffen: S107 (cfr. Afb. 28). Het betreft een ondiep spoor met een donkergrijze, scherp afgelijnde opvulling. Wegens de beperkte diepte van het spoor kan niet met volle zekerheid bevestigd worden of het wel degelijke een paalspoor is. Er werden geen vondsten gedaan, zodat een precieze datering uitblijft. Aan de hand van de redelijk scherpe aflijning en de lage mate aan bioturbatie kan een datering in de ijzertijd worden uitgesloten. Ook verschilt de opvulling wezenlijk van de paalsporen uit zone 6.



Afb. 28: Zone 3, S107

(Sub)recente sporen

S105 en S110 werden als (sub)recente sporen geïnterpreteerd. S105 is een recente kuil met een donkergrijze opvulling met bruine en zwarte vlekken. In het spoor werd een glazen inktpot teruggevonden. De inktpot is machinaal vervaardigd en kan waarschijnlijk gesitueerd worden in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw.

S110 is een recent paalspoor, gelegen binnen het natuurlijke spoor S111. Het heeft een vierkante vorm en is scherp afgelijnd. De opvulling van het spoor is donkergrijs met lichtgrijze en bruine vlekken en er werd geen materiaal in aangetroffen.

Onbepaalde sporen

In deze zone werd één spoor teruggevonden waaraan moeilijk een interpretatie en datering kon worden gegeven, namelijk S104. Dit spoor bevond zich deels in de zuidelijke sleufwand, had een donkergrijze kleur en bevatte wat houtskool. Aangezien het spoor in het profiel onder de ploeglaag lag, is het spoor zeker ouder dan deze laag.

Daarnaast werden er nog twee ondiepe en moeilijk te interpreteren sporen aangetroffen, namelijk S118 en S119. Wegens de beperkte diepte van deze sporen kan moeilijk bepaald worden of het hier om natuurlijke of menselijke sporen gaat. Er werden geen vondsten in aangetroffen, waardoor een datering uitblijft. De aflijning van de sporen is eerder vaag.

Natuurlijke sporen

De meeste sporen in deze zone zijn van natuurlijke oorsprong: S106, S108, S109, S111 - S117, S120 en S121. S106 werd geïnterpreteerd als een windval. Dit spoor heeft een witgrijze zandige vulling met roestbruine vlekken en een roestbruine rand.

S108, S109, S111 - S115 en S117 zijn resten van één of meerdere konijnenholen. Deze sporen zijn overwegend lichtgrijs tot grijs gekleurd. S115 is donker grijs tot zwart van kleur en de vulling heeft een licht gelaagdheid wat kan verklaard worden door de inspoeling van humus- en houtskooldeeltjes van de oppervlakte. Dit sporencomplex ligt net ten noorden van S121. S121 is zeer duidelijk een konijnhol opgebouwd uit meerdere gangen en kamers (cfr. Afb. 29). Dit spoor werd doorsneden door een verstoring vol met zeer recent afval, o.a. plasticen melkflessen en een lampje.



Afb. 29: Zone 3, S121

In S116 was een vage lichtgrijze verkleuring in het vlak. Het was een zeer oppervlakkig spoor, waarin een kleine, handgevormde scherf van oxiderende bakking werd teruggevonden. Het spoor is hoogstwaarschijnlijk een onderdeel van een mollengang, met een intrusieve scherf.

5.5 Zone 4

5.5.1 Algemeen

Zone 4 (cfr. kaart 6; afb. 30) heeft een vierkante vorm met een oppervlakte van ca. 315 m². Deze zone bevindt zich ter hoogte van de noordoostelijke helft van kavel 12 en het noordwesten van kavel 13 en werd niet onderzocht d.m.v. proefsleuven. Het vlak heeft een licht verval van oost naar west met een hoogteverschil van ca. 0,1 m (oost: 17,33 TAW, west: 17,43 TAW). Het vlak steeg licht van noord naar zuid met een hoogteverschil van een 18-tal centimeter (noord: 17,40 TAW, zuid: 17,58 TAW). Tijdens de opgraving werden 29 sporen aangetroffen (S122 - S150).



Afb. 30: Overzichtsfoto van zone 4

In deze zone was enkel in de zuidoostelijke hoek een deel van de humus-ijzer-podzolbodem, waarboven het oude loopvlak was bewaard gebleven (cfr. kaart 2). Aangezien de lagen van het podzolprofiel hier aan de oppervlakte kwamen was er van het oude loopniveau bijna niets bewaard gebleven. Er zijn bijgevolg ook geen scherven aangetroffen. Het vlak was dus bijna overal tot op de moederbodem aangelegd, die in deze zone opvallend minder roest- en gleyverschijnselen vertoonde. Opvallend was dat ook de aanrijkingshorizont bijna niet zichtbaar was in het vlak, in de overgang tussen de uitlogingslaag en de moederbodem. Het vlak was opvallend meer gebioturbeerd dan in de andere zones.

5.5.2 Sporen

Paalsporen

In zone 4 werd een kleine concentratie paalsporen aangetroffen (S135, S141, S146 en S148). S135, S146 en S148 hebben een gelijkaardige donkerbruine vulling. S141 is eerder donkergrijs van kleur (cfr. Afb. 31).



Afb. 31: Zone 4, S141

In de onmiddellijke nabijheid van deze vier paalsporen bevonden zich nog twee ondiepe sporen. Vermoedelijk gaat het om de onderzijde van twee paalsporen (S133 en S145). In het vlak zijn de sporen zichtbaar als ronde verkleuringen. Uit de coupe valt echter moeilijk met zekerheid uit te maken of het wel degelijk de onderzijde van een paalspoor is. S133 heeft een donkergrijze vulling. S145 heeft eerder een bruine kleur en is sterk gebioturbeerd.

Er is geen duidelijk verband tussen deze paalsporen vastgesteld. S135 en S133 staan op één lijn volgens de oost-west as. S148, S146 en S145 staan op één lijn volgens een zuidwest-noordoost as met een onderlinge afstand van ca. 2,5 m. Tijdens het couperen werd er geen materiaal aangetroffen, waardoor een precieze datering uitblijft. Alle potentiële paalsporen hebben een vage aflijning en zijn matig tot sterk gebioturbeerd waardoor een recente datering kan worden uitgesloten.

(Sub)recente sporen

Dertien sporen werden in zone 4 als recente verstoringen geïnterpreteerd: S122 - S126, S128 - S130, S132, S136, S137, S147 en S150. Al deze sporen behalve S147 zijn te wijten aan het rooien van de hier aanwezige bommenrij, net voor de aanvang van de verkavelingswerken. Deze sporen liggen mooi in een strook van oost naar west en in het verlengde van de rooispen uit zone 2 (S096, S097 en S100). S147 is een schopsteek die heropgevuld is geraakt tijdens de aanleg van het archeologische vlak. De opvulling van deze sporen is zeer brokkelig en de kleuren verschillen van donkerbruin tot donkergrijs, met zwarte, lichtbruine en lichtgrijze vlekken. In zowel spoor S122 als in S130 werd één handgevormde wandscherf teruggevonden. Bij beide sporen gaat het waarschijnlijk om intrusief materiaal. Dit wordt gestaafd door de vondst van een fragment uit rood aardewerk in S130, die duidelijk niet handgevormd is.

Onbepaalde sporen

Er resteren nog drie onbesproken sporen in deze zone. Het gaat hier om sporen waarbij hun oorsprong en datering niet zo duidelijk is. S131 en S134 zijn ondiepe sporen. Door de afwezigheid van materiaal zijn de sporen moeilijk te dateren of te bepalen of ze van menselijke of natuurlijke oorsprong zijn. S134 is een donkergrijs spoor met ijzerconcreties en S131 heeft een donkerbruine vulling. S139 is een kleine houtskoolconcentratie die in het vlak (uitlogingslaag) werd aangetroffen. Na het couperen was geen duidelijk omljnd spoor zichtbaar. Vermoedelijk gaat het hier om wat houtskool dat in deze laag is terechtgekomen.

Natuurlijke sporen

Er werden zeven natuurlijke sporen aangetroffen : S127, S138, S140, S142 - S144 en S149. S127, S138, S140, S143 en S144 zijn podzolverkleuringen door een concentratie aan ijzerconcreties. Deze sporen zijn enigszins cirkelvormig en hebben een donkergrijze of bruine kern met een donkerbruine ijzerconcretierand. S140 is een bruine bodemverkleuring, waarschijnlijk ook afkomstig van ijzerconcretie.

5.6 Zone 5**5.6.1 Algemeen**

Zone 5 (cfr. kaart 7) bestaat uit een proefsleuf (cfr. afb. 32) die over kavels 18 tot 20 werd getrokken en een klein vierkant vlak ter hoogte van kavel 21 (cfr. afb. 33). De proefsleuf heeft een oppervlakte van 72 m² (1,8 m x 40,13 m) en het vlak, dat de kringgreppel omvatte, had een oppervlakte van 140 m². In het totaal heeft zone 5 dus een oppervlakte van ca. 212 m². In het vooronderzoek werd de kringgreppel aangesneden door proefsleuf 5. Zone 5 stijgt licht van west (begin proefsleuf) naar oost met een hoogteverschil van ca. 6 cm (oost: 16,465 TAW, west : 16,525 TAW). Van noord naar zuid had het vlak een licht verval van een 4-tal centimeter (noord: 16,505 TAW, zuid: 16,465 TAW). Tijdens de opgraving werden 11 sporen (S151 - S158 en S16 - S18) aangetroffen, waarvan één in de proefsleuf. Voor de kringgreppel en de potentiële bijzettingen uit het vooronderzoek werd de spoornummering van het vooronderzoek overgenomen (opgelet: spoornummers S16 - S18 komen hierdoor tweemaal voor in dit rapport; indien verwarring mogelijk is, zal duidelijk het zonenummer bij deze sporen worden vermeld).



Afb. 32: Overzichtsfoto van zone 5, proefsleuf 8



Afb. 33: Overzichtsfoto van zone 5

Aangezien het humus-ijzer-podzolprofiel in deze zone niet bewaard is gebleven, werd het vlak overal aangelegd tot net op de moederbodem (cfr. kaart 2). De moederbodem was lichtbruin gekleurd met veel gleyverschijnselen en ijzerconcretie. Opvallend was dat vanaf de westelijke zijde van de nieuw aangelegde proefsleuf lineaire verstoringen van ca. 10 cm breed en met een noordwest-zuidoost oriëntatie doorheen het vlak van heel zone 5 liepen. Deze lineaire verstoringen hadden een onderlinge afstand van ca. 1,5 m en zijn afkomstig van een diepploeg. De diepploeg werd hier waarschijnlijk door de landbouwer gebruikt om de ijzerkorst in de humus-ijzer-podzolbodem te doorbreken en zo de drainage van zijn akkers te bevorderen. Er werden twee profielen uitgezet waarbij het algemeen profiel uit hoofdstuk 4 geldig blijft. In totaal werden er tijdens de opgraving 11 sporen aangetroffen (S16-S18 en S151 - S158), waarvan er zich één in de proefsleuf bevond (S151).

5.6.2 Sporen

Kringgreppel (S016)

Tijdens het vooronderzoek werd in het oostelijke einde van proefsleuf 5 een kringgreppel (cfr. Afb. 33) aangetroffen. S016 had op de noord-zuid as een diameter aan de binnenzijde van 8,2 m en aan de buitenzijde van ca. 9 m. Op de oost-west as was de diameter aan de binnenzijde 8,9 m en aan de buitenzijde 9,55 m. De greppel zelf is tussen de 30 - 50 cm breed. Aanvankelijk werden er vier coupes volgens de windrichtingen uitgezet (cfr. Afb. 34). S152 en S154 lagen net langs de greppel waardoor werd beslist om hun coupe ook doorheen de kringgreppel te trekken waardoor er uiteindelijk zes coupes van de kringgreppel werden geregistreerd. De kringgreppel had een maximum diepte van 18 cm (coupe OP) en een minimum van 4 cm (coupe QR) (cfr. Afb. 35). Het is dus vooral de onderzijde van de kringgreppel die bewaard is gebleven. De opvulling was algemeen gezien donker grijsbruin van kleur met hier en daar

lichtbruine en lichtgrijze verkleuringen en twee houtskoolconcentraties. In het noorden was het spoor donkergrijs tot zwart van kleur (coupe OP). Er werd geen gelaagdheid in de opvulling opgemerkt, waarschijnlijk omdat het slechts om de onderzijde van het spoor gaat. De kringgreppel werd manueel geleegd maar er werd slechts één kleine randscherf en een fragmentje van een wandscherf aangetroffen. Een precieze datering is dus moeilijk. Algemeen kan deze kringgreppel worden geplaatst in de brons- en ijzertijd. Typologisch is er een voorkeur deze greppel te dateren in de bronstijd. Een 14C-onderzoek zal uitsluitsel brengen over de datering (onderzoek K.I.K.).



Afb. 34: S016 met coupes



Afb. 35: S016, coupe OP

Natuurlijke sporen

In het proefsleuvenonderzoek werd er binnen de kringgreppel twee verkleuringen aangetroffen die werden geïnterpreteerd als mogelijke bijzettingen S017 en S018. Deze sporen werden gecoupeerd, waardoor met zekerheid kon vastgesteld worden dat het hier om natuurlijke bodemverkleuringen gaat. Het waren lichtbruine verkleuringen die niet goed zichtbaar waren in de moederbodem. Nadien werd met de kraan schaafsgevijs verdiept op zoek naar potentiële bijzettingen, maar er werd niets aangetroffen.

Naast S17 en S18 werden er nog vijf andere natuurlijke sporen aangetroffen: S151, S154 - S156, S158. S151 werd in het oosten van de nieuwe proefsleuf aangetroffen. Het spoor is een podzolverkleuring en is donkergrijs van kleur met een roestbruine ijzerconcretierand. S153 en S154 lagen net naast de kringgreppel en zijn net als S156 en S158 een natuurlijk, bruine bodemverkleuring. S155 is een grijswitte, zandige verkleuring in de moederbodem, zonder roestvlekken, maar met enkele kleine ijzerconcreties.

(Sub)recente sporen

S152 en S157 zijn restanten van subrecente bodemactiviteiten. Waarschijnlijk zijn het restanten van bedden, zoals die in zone 6 werd aangetroffen. Deze hadden een donkergrijze, zandige vulling en in het vlak kon zien dat deze plaatselijke verdiepingen onderdeel uitmaakten van langere bedden.

5.7 Zone 6

5.7.1 Algemeen

Zone 6 (cfr. kaart 8; afb. 36) heeft een vierkante vorm met een oppervlakte van ca. 1470 m² en bevindt zich ter hoogte van kavels 6 t.e.m. 9. Proefsleuven 1 t.e.m. 3 liepen doorheen deze zone van zuidwest naar noordoost. De proefsleuven waren zichtbaar in het vlak aangezien ze wat dieper waren aangelegd dan het archeologische vlak. Het vlak had over een drietal punten bekeken van oost naar west een gemiddeld verval van ca. 0,30 m. Van noord naar zuid steeg het vlak ca. 65 cm (noord: 16,835 TAW, zuid: 17,485 TAW). Er werden in deze zone 87 sporen aangetroffen (S088, S189 - S243). Daarnaast werden er drie vlakvondsten gedaan.



Afb. 36: Overzichtsfoto van zone 6

Het vlak werd op de noord-zuid as doorsneden door een brede band met een breedte tussen de 10 m en 20 m, waarboven de oude afgedekte bodem bewaard was gebleven (cfr. kaart 2). Het vlak werd t.h.v. deze band aangelegd tot op de uitlogingslaag en naast deze band tot op de moederbodem. De moederbodem bevatte in deze zone erg veel ijzerconcretie en gleyverschijnselen. Tussen de uitlogingslaag en de moederbodem kwam de roestbruine aanrijningshorizont vol ijzerconcretie aan de oppervlakte. Ter hoogte van de bewaarde podzolbodem werden twee profielen uitgezet: één in het noorden (Profiel 3) en één aan de zuidelijke sleufwand (Profiel 4).

De zwarte laag was in het zuiden ca. 5 cm dik en in het noorden was die bijna compleet verdwenen. De uitlogingslaag had aan beide zijden een dikte van ongeveer 22 cm. In het totaal werden in zone 6 een 250-tal handgevormde scherven uit het oude loopvlak gerecupereerd. Het grootste aantal bevond zich ter hoogte van kavel 8. Deze scherven dateren uit de midden-ijzertijd.

5.7.2 Sporen

Spiekers en paalsporen

Er werden 33 paalsporen aangetroffen, waarvan 22 enkelvoudige (S162, S182 - S185, S188, S192, S198, S199, S201 - S204, S210, S214, S216, S219 - S221, S224, S225 en S242) en 11 dubbele (S172, S174, S175, S186, S187, S189, S191, S194, S208, S209, S211). Op basis van hun ligging en opvulling konden er vier structuren worden herkend: 3 vierpostenspiekers en 1 achtpostenspieker met mogelijke herstelfase(s).

Overzichtstabel

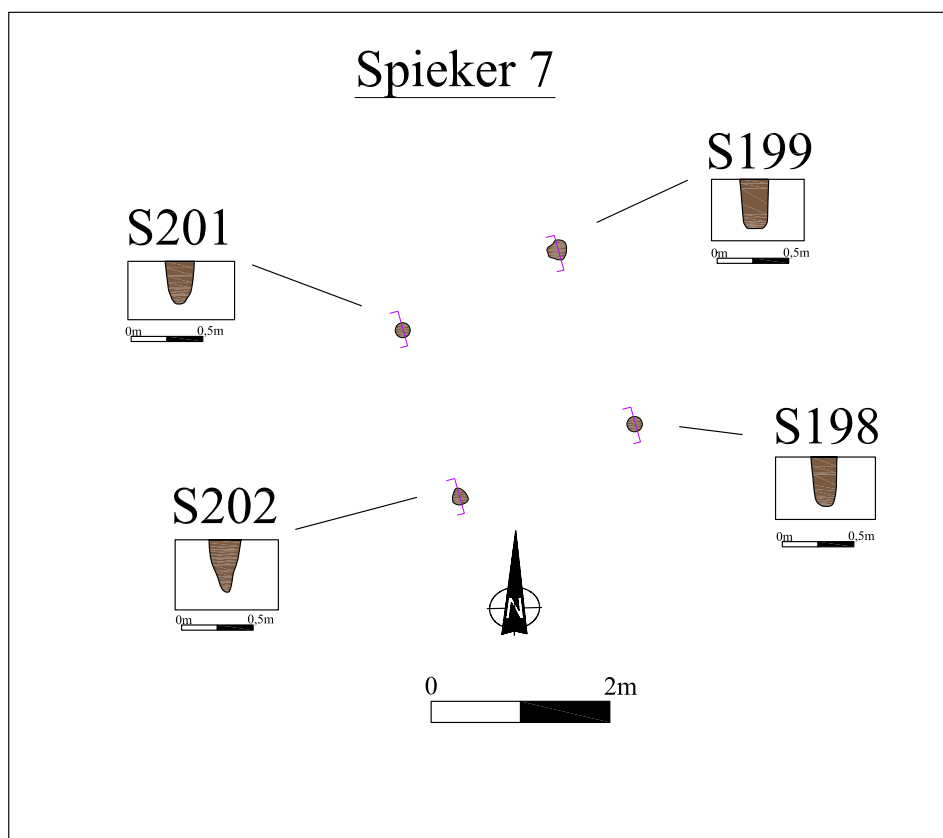
Spieker	Sporen	Afmetingen (cm)	Oriëntatie
7	S198, S199, S201 en S202	220 x 230	ZO - NW
8	S172, S174, S175 en S191	210 x 230	ZO - NW
9	S214, S216, S224 en S225	130 x 150	ZO - NW
10	S183 t.e.m. S189, S194 en S208 t.e.m. S211	280 x 410	ZO - NW

Spieker 7 (cfr. afb. 37 & 38) bestaat uit paalsporen S198, S199, S201 en S202. Deze paalsporen staan mooi in een vierkant en hebben een onderlinge afstand van ca. 2,25 m. Deze paalsporen zijn allen enkelvoudig en hebben een gelijkaardige, heterogene opvulling: overwegend donkerbruin zand met zwarte, bruine en lichtgrijze verkleuringen. Enkel S202 is iets grijzer van kleur. De vulling heeft een vage aflijning en is matig gebioturbeerd. In de coupes van de sporen was duidelijk te zien dat deze palen doorheen de ijzerkorst van de podzolbodem werden geslaan. S202 was duidelijk aangepunt (cfr. afb. 39).

Tijdens het couperen werd geen materiaal in deze sporen aangetroffen waardoor een precieze datering uitblijft. Aan de hand van de bioturbatie, de aflijning en de gelijkaardige opvulling als van andere paalsporen, kan men deze sporen met enige zekerheid in de ijzertijd plaatsen.



Afb. 37: Zone 6, spieker 7



Afb. 38: Zone 6, spieker 7, vlak- en coupetekening

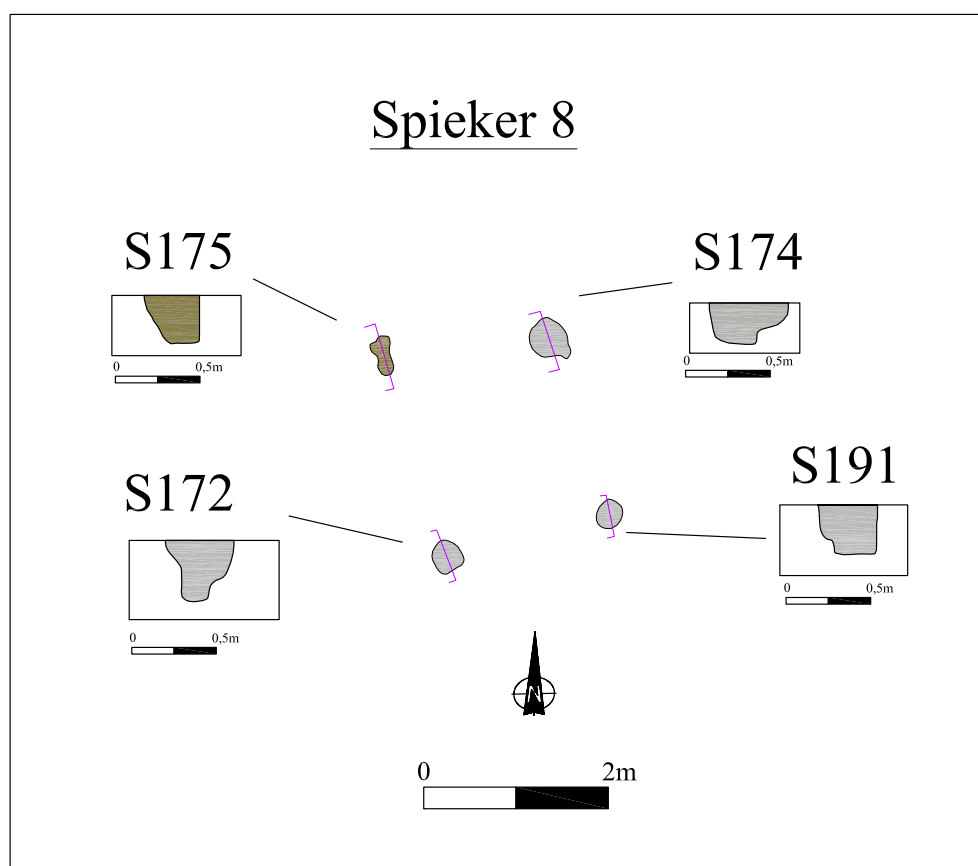


Afb. 39: Zone 6, S202

Ook in paalsporen S172, S174, S175 en S191 was duidelijk een vierkante structuur merkbaar, namelijk Spieker 8 (cfr. afb. 40 & 41). Deze sporen zijn allen dubbele paalsporen en hebben een onderlinge afstand van ca. 2,25 m. S172, S174, S175 en S191 hebben een heterogene, overwegend donkergrijze vulling met lichtbruine, bruine en lichtgrijze vlekken. De vulling heeft een vage aflijning en is matig gebioturbeerd. In S172 werd één handgevormde wandscherf teruggevonden. Deze scherf was besmeten en oxiderend gebakken. Er kan geen precieze datering gegeven worden aan de hand van één wandscherf, maar deze spieker kan wel in de ijzertijd worden gesitueerd.

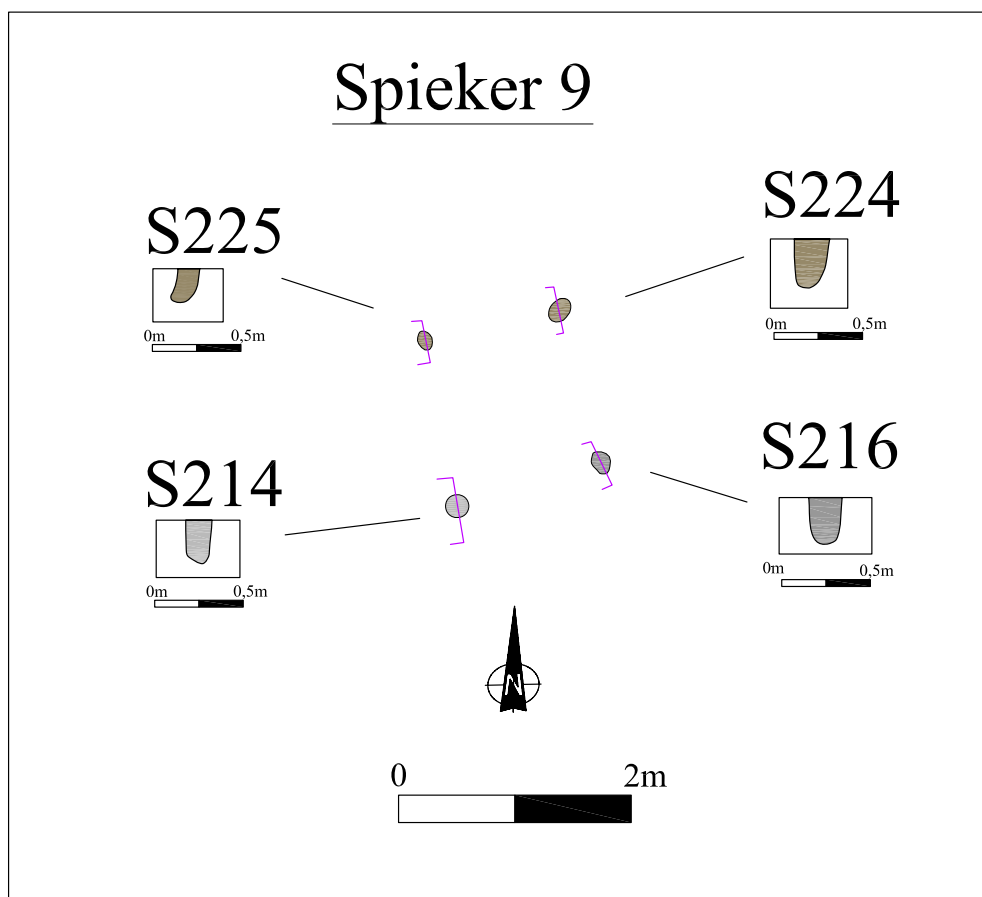


Afb. 40: Zone 6, spieker 8



Afb. 41: Zone 6, spieker 8, vlak- en coupetekening

Spieker 9 (cfr. afb. 42) bestaat uit paalsporen S214, S216, S224 en S225. Deze bijna vierkante structuur met zijden van ca. 1,50m (noord-zuid) en ca. 1,30m (oost-west) bestond uit enkelvoudige palen. De opvulling van de paalsporen was heterogeen: overwegend donkergrijs met lichtgrijze vlekken. De sporen zijn vaag afgelijnd en matig gebitourbeerd. Deze palen zijn opvallend smaller dan de andere spiekers (diameter ca. 15 cm) uit zone 6. Enkel in S214 werd één handgevormde wandscherf aangetroffen. Deze scherf was besmeten en van oxiderende bakking. Deze spieker kan in de ijzertijd worden gesitueerd.



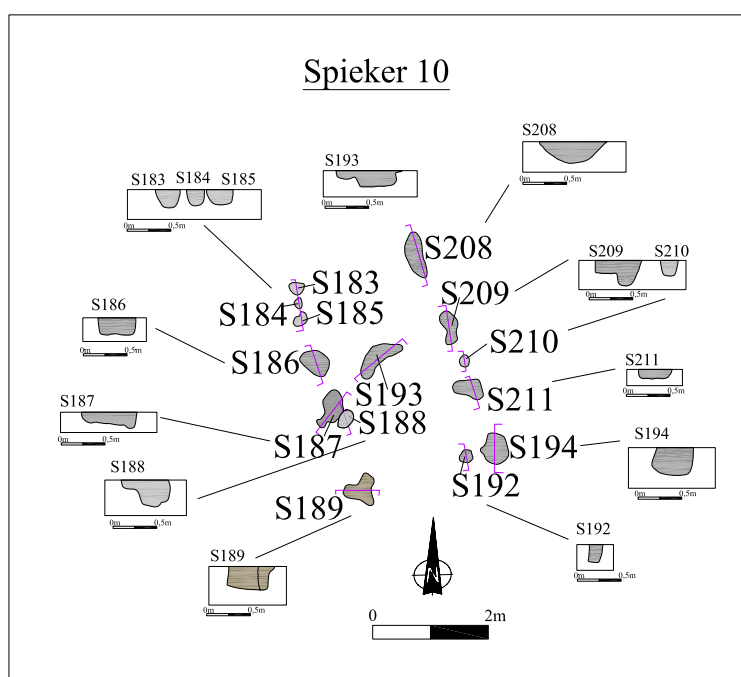
Afb. 42: Zone 6, spieker 9, vlak- en coupetekening

Spieker 10 (cfr. afb. 43) was een achtpostenspieker, die één of meerdere keren werd hersteld. Deze spieker bestond in het uit 12 paalsporen S183 - S189, S194 en S208 - S211. Hiervan zijn er 7 dubbele paalsporen (S186, S187, S189, S194, S208, S209 en S211). In totaal zijn er dus 19 sporen van palen. Waarschijnlijk bestond de spieker oorspronkelijk uit 8 dubbele paalsporen. Door met de loop der tijd herstellingen uit te voeren, werden waarschijnlijk nog enkele palen toegevoegd of verplaatst. De meeste sporen hadden een gelijkaardige heterogene opvulling: overwegend donkergrijs met lichtgrijze, grijze en bruine vlekken. De spieker was opgebouwd uit twee rijen van vier posten. Deze posten bestonden uit meerdere paalgaten (cfr. afb. 44). De twee rijen waren noord- zuid georiënteerd en hadden een tussenafstand van ca. 2,25 m. De tussenafstand tussen de posten van éénzelfde rij was tussen de 1 m en 1,25m. S210 bevond zich tussen de twee palenrijen en is waarschijnlijk een latere ondersteuning of herstelling. S183 - S185 vormen samen één post, maar opvallend is dat deze paalsporen elkaar niet raken. S187 en S188 vormen ook één post, bestaande uit drie palen: S187 is een dubbel paalspoor en S188 een enkel paalspoor. Het is mogelijk dat S188 later

werd bijgevoegd, maar het kan ook zijn dat deze spieker oorspronkelijk drievoudige posten had. Het is onmogelijk met zekerheid te zeggen of het hier om herstellingen gaat of dat deze spieker vanaf het begin uit posten opgebouwd uit drie palen bestond. S192 ligt net naast S194 net ten zuiden van deze spieker en had een gelijkaardige opvulling als de andere paalgaten. Ook bij S192 is het moeilijk om te bepalen of dit paalspoor ook oorspronkelijk bij deze spieker hoorde. In sporen S185 - S189, S194, S208 en S211 werden in totaal 15 handgevormde wandscherven aangetroffen (besmeten en geglad; reducerende en oxiderende bakking). Aan de hand van het schervenmateriaal kan men deze spieker in de ijzertijd situeren.



Afb. 43: Zone 6, spieker 10



Afb. 44: Zone 6, spieker 10, vlak- en coupetekening

Naast deze spiekers werden er nog negen paalsporen aangetroffen waarbij geen onderling verband kon worden achterhaald: S162, S182, S203, S204, S219 - S221 en S242. S162 is een geïsoleerd paalspoor ten westen van spieker 9. Dit paalspoor ging tot op de aanrijkingshorizont van de podzolbodem. De opvulling is donkerbruin met witgrijze randen, is matig gebioturbeerd en heeft een vage aflijning. S182 is een geïsoleerd paalspoor, dat tot op de aanrijkingshorizont werd aangelegd. De opvulling was donkergrijs van kleur met bruine vlekken. Het spoor was matig gebioturbeerd en had een vage aflijning. S203 en S204 zijn ondiepe paalsporen: enkel de onderzijde van het spoor is bewaard (tot op de aanrijkingshorizont) en bestaat uit een donkergrijze vulling met bruine vlekken. Deze sporen zijn matig gebioturbeerd en hebben een vage aflijning. Deze sporen liggen net ten oosten spieker 10. S219 en S220 liggen net naast de ijzertijdgreppel (S217). S221 ligt een kleine meter ten noorden van de greppel en in de buurt van S219 en S220. Tussen deze drie sporen is wel geen onderling verband merkbaar. De drie sporen zijn donkergrijs van kleur, matig gebioturbeerd en hebben een vage aflijning. S219 heeft lichtgrijze en S221 heeft bruine verkleuringen in de vulling. S242 verschilt opvallend met de andere paalsporen wegens zijn scherpe aflijning en lage graad van bioturbatie. Dit spoor ligt net ten westen van S088 en heeft een donkergrijze vulling vermengd met enkele kleine concentraties van ijzerconcretie. In het profiel kan men duidelijk zien dat de paal was aangepunt. Er werd geen materiaal in dit paalspoor teruggevonden, waardoor een precieze datering uitblijft. Aan de hand van de aflijning en de dichte ligging bij de gracht kan men dit paalspoor waarschijnlijk in de volle middeleeuwen of wat later plaatsen. Van alle negen de paalsporen werd slechts in S182 een handgevormde scherf aangetroffen. Deze kleine scherf van reducerende bakking was een rand maar door de slechte staat van bewaring blijft een precieze datering uit. Dit paalspoor kan hoogstwaarschijnlijk in de ijzertijd worden geplaatst. Paalsporen S162, S203, S204 en S219 - S221 hebben waarschijnlijk een analoge datering a.d.h.v. de gelijkaardige opvulling, maar toch dient men voorzichtig om te springen met deze interpretatie.

Daarnaast werden nog 5 ondiepe sporen aangetroffen waarbij moeilijk met volle zekerheid kan vastgesteld worden of het wel degelijk om paalsporen gaat: S190, S207, S230 - S232. Deze sporen tekenen zich in het vlak af als een cirkelvormig spoor. Aangezien deze sporen eerder ondiep zijn kan de interpretatie van paalspoor niet met zekerheid bevestigd worden. In geen enkele van deze sporen werd materiaal aangetroffen. S190 en S207 zijn ronde donkergrijze verkleuringen. S190 is in tegenstelling tot S207 bijna niet gebioturbeerd. S207 ligt ca. 1 m ten oosten van spieker 10 en S190 ligt tussen beide palenrijen van spieker 10 in. S231 en S232 zijn twee ondiepe, donkerbruine verkleuringen, met een vage aflijning en een matige bioturbatie. Deze twee sporen liggen op een oost-west as met een onderlinge tussenafstand van ca. 2 m. S230 was een witte cirkelvormige verkleuring in het vlak. Dit uitzonderlijk spoor kan uit de coupe worden geïnterpreteerd als paalspoor. Maar door de afwezigheid van vondsten en de grijs-witte kleur die geen aanwijzingen geven van de aanwezigheid van een paal of rottend hout spreken dit tegen. Ofwel was deze paal snel na gebruik weggenomen of het gaat hier om een natuurlijk spoor.

Kuilen

S193 was waarschijnlijk de onderzijde van een kuil. Dit donkergrijs spoor ligt tussen de twee palenrijen van spieker 10 en bevatte wat houtskool. S193 heeft een vage aflijning en is matig gebioturbeerd. Er werd geen archeologisch materiaal in dit spoor aangetroffen, waardoor een precieze datering uitblijft. Dit spoor heeft wel een gelijkaardige opvulling als de meeste paalsporen van spieker 10. Vermoedelijk kan deze kuil dan ook in de ijzertijd worden gesitueerd.

S169 is vermoedelijk de restant van een brandspoor of -kuil (cfr. afb. 45). Dit cirkelvormig, oppervlakkig spoor had een diameter van 0,65m en was voorzien van een lemige,

zwarte vulling. Er werd geen materiaal aangetroffen, waardoor een datering moeilijk blijft. Het spoor is matig gebioturbeerd en had een vage aflijning. Aan de hand van de vulling en de ligging onder het oude loopvlak kan dit spoor met enige voorzichtigheid in de ijzertijd worden gedateerd.



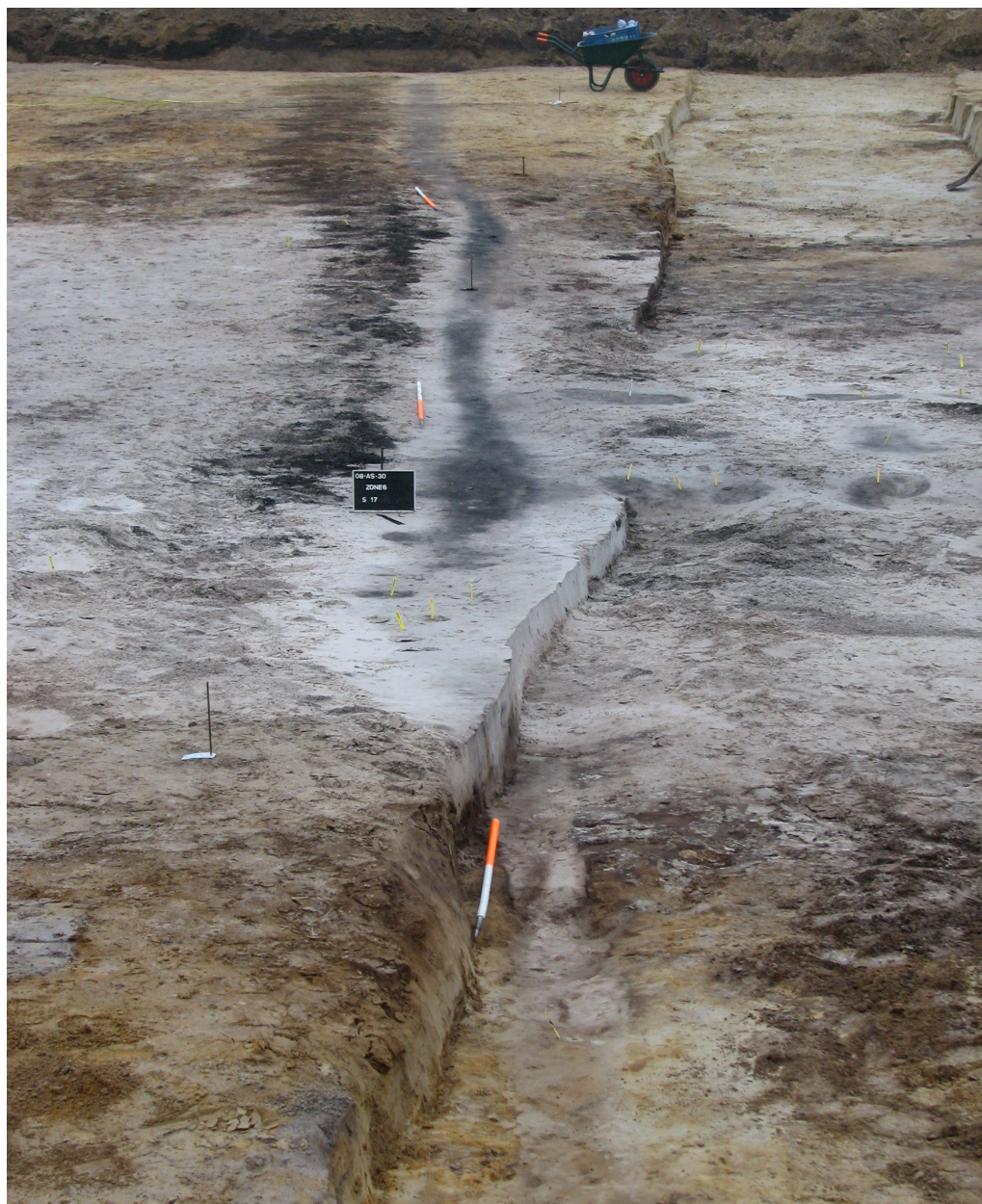
Afb. 45: Zone 6, S169

Grachten en greppels

Centraal doorheen het vlak loopt een smalle, ondiepe greppel (S161, S215 en S217) (cfr. afb. 46 & 47). S161 ligt wat dieper in de ingesneden proefsleuf 2 en was ca. 6 m. S217 is het langste deel van de greppel (ca. 23 m). Tussen beide sporen in kon de greppel niet verder worden gevolgd in het vlak, maar was een grijze verkleuring zichtbaar (S215). Op deze grijze verkleuring werd een coupe geplaatst, waaruit duidelijk kon worden opgemaakt dat S215 een onderdeel van de greppel was (cfr. afb. 48). De greppel had een lineair verloop volgens een zuidwest-noordoost oriëntatie over een totale lengte van ca. 32 m. De breedte varieerde over de gehele lengte tussen de 20 en 35 cm. Op S161 werden twee coupes gezet, waaruit kon worden afgeleid dat het spoor een diepte had tussen de 5 en 10 cm, met een lichtgrijze tot witgrijze zandige vulling. In het verlengde van S161 lag S215 waarop één coupe werd gezet.

De greppel had hier een diepte van 35 cm. S215 had een lichtgrijze, zandige vulling met bruine vlekken waarbij onderaan in het spoor een zekere gelaagdheid merkbaar was. Op het grootste deel van de greppel (S217) werden zes coupes gezet. In de meest westelijke coupe (coupe AB & CD) had S217 een diepte van ca. 35 cm met een gelijkaardige vulling als S215 (witgrijs zand met onderaan een lichte gelaagdheid). De meest oostelijk gelegen coupe (coupe RQ en ST) was een stuk minder diep (ca. 8 cm) en had een donkergrijze vulling. De greppel kwam dus in het oosten geleidelijk aan naar de oppervlakte. S215 had een TAW-waarde van 16,895 en het oostelijk deel van S217 was op een hoogte gelegen van 17,135 TAW. S161 lag op een hoogte van

gemiddeld 16,7 TAW. Uit de vergelijking van de TAW-hoogtes en de dieptes van de sporen kon worden opgemaakt dat de bodem van de greppel een verval heeft van oost naar west van 0,50m. Dit hoogteverschil is ideaal voor de functie van een afwateringsgreppel. De vulling van de greppel werd volledig manueel leeggehaald en er werd geen archeologisch materiaal in aangetroffen. Hierdoor is het onmogelijk een precieze datering aan deze sporen te geven. Opvallend is dat net langs deze greppel twee paalsporen van een spieker staan. Aan de hand van deze paalsporen, de matige bioturbatie en de vage aflijning van het spoor kan deze greppel met enige voorzichtigheid in de ijzer-tijd worden geplaatst.



Afb. 46: Zone 6, S161, S215 & S217: greppel



Afb. 47: Zone 6, S161, S215 & S217: greppel



Afb. 48: Zone 6, coupe S215

Naast deze greppel werden enkele sporen in het vlak aangeduid, die na het couperen duidelijk onderdeel waren van deze greppel. S212 en S213 zijn donkerbruine vlekken in de lichtgrijze S215. S218 is duidelijk een plaatselijke, zijdelingse uitloper van S217. In zone 6 werd het zuidelijke deel van de gracht S088 aangetroffen. Deze gracht liep doorheen de noordoostelijke hoek van dit vlak. De grachtstructuur kwam uit de noordelijke sleufwand en draait lichtjes naar het zuidoosten, waar hij geleidelijk in de oostelijke sleufwand verdwijnt (cfr. kaart 8). In deze zone heeft de gracht een lengte van ca. 12 m. De gracht is komvormig en gemiddeld 1,5 m breed. S088 heeft een dubbele vulling: centraal een lichtbruine zandvulling en aan de randen een donkergrijze vulling.

Zoals bij zone 2 werd vermeld, is de gracht in een eerste fase geleidelijk aan dichtgeslibd. In een tweede fase werd de gracht in een zeer korte termijn gedempt. In de vulling werd een baksteenfragment, een klein stukje leisteen, een geglazuurde scherf van rood aardewerk en een wandscherf van Maaslands wit aardewerk teruggevonden. Het is wel onduidelijk uit welke vullingslaag ze precies kwamen. Het Maaslands wit-aardewerk vormt een goed dateringsmiddel en kende zijn hoogtepunt van verspreiding op het einde van de volle middeleeuwen (12^{de} - 13^{de} eeuw).

(Sub)recente sporen

S163 was een recent spoor. Het spoor had een overwegend donkergrijze, scherp afgeijnde opvulling vermengd met bruine en lichtgrijze brokken.

S181 is een zeer oppervlakkige, donkergrijze spoor met scherpe aflijning. Het gaat waarschijnlijk om een recente, plaatselijk verstoring.

Aan de gehele westzijde van zone 6 bevonden zich meerdere langwerpige bedden. Deze sporen zijn waarschijnlijk afkomstig van landbouwactiviteiten en op enkele ervan werd een coupe gezet (cfr. R1 & R2).

Natuurlijke sporen

In het totaal werden in deze zone 32 sporen aangetroffen van natuurlijke oorsprong: S160, S164 - S168, S170, S171, S173, S177, S179, S180, S195 - S197, S200, S206, S222, S223, S226 - S228, S233 - S241, S243. Enkele van deze sporen zijn duidelijk onderdeel van één of meerdere konijnenholen (S165 - S167, S170). S168 ligt tegen S167 en maakt ook deel uit van deze natuurlijke verstoring. Deze sporen hebben overwegend een grijze opvulling. S180, S196, S200, S206, S227, S228 zijn restanten van mollengangen en hebben een donkerbruin tot donkergrijs gekleurde opvulling.

S160, S164, S171, S173 en S243 zijn natuurlijke bodemverkleuringen overwegend te wijten aan plaatselijke concentraties van ijzerconcreties. In andere gevallen gaat het om iets donkerdere verkleuringen dan de omliggende uitlogingslaag. Dit is het geval voor S171, S177, S195, S197, S222, S223, S226, S233, S234, S237 - 239 en S241. Deze sporen zijn meestal sterk gebioturbeerd, wat waarschijnlijk mede verantwoordelijk was voor de overwegend donkergrijze kleur. Deze donkere verkleuringen kunnen ook afkomstig zijn van de bovenliggende zwarte laag die sporadisch wat dieper gaat en zijn kleur in het aangelegde vlak naliet. S240 is een witte bodemverkleuring en is matig gebioturbeerd.

S179, S235 en S236 werden geïnterpreteerd als windvallen.

Houtskoolrijke bodemverkleuringen

S176, S178, S229 zijn lichte houtskoolconcentraties die waarneembaar waren in het vlak. Na couperen was er echter geen duidelijke aflijning van een spoor zichtbaar.

Onbepaalde sporen

S205 is dicht gelegen bij de palenconcentratie van spieker 4. Slechts de onderzijde van dit spoor is bewaard waardoor het moeilijk te interpreteren valt. Vermoedelijk gaat het om de onderzijde van een kuil. De kuil heeft lichtgrijze opvulling en is matige gebioturbeerd en heeft een vage aflijning. Het spoor loopt tot op de podzol-aanrijkingshorizont.

6. Algemeen besluit & advisering

Tussen 15 december 2008 en 2 maart 2009 werd in opdracht van INM bvba een archeologische opgraving uitgevoerd door projectbureau Archaeological Solutions bvba binnen het projectgebied van de woonverkaveling Beemden (aanleg van een centrale wegenis met 22 loten voor (half)open bebouwing). In totaal werd er van het plangebied (1,3 ha) een oppervlakte van ca. 5060 m² archeologisch onderzocht. Er werden 246 archeologische sporen onderzocht. Deze leidde tot enkele opmerkelijke vondsten en conclusies:

Ter hoogte van de humus-ijzer-profielen is het ijzertijdniveau of de oude, afgedekte bodem zeer goed bewaard. Onder deze laag werden bijna alle ijzertijdsporen aangetroffen. Uit deze laag kwamen veel handgevormde scherven uit de ijzertijd aan het licht (besmeten en geglad; reducerende en oxiderende bakking ; een tiental met versiering). Deze laag was niet meer overal in het archeologische vlak aanwezig. Vermoedelijk had het terrein, ten tijde van de ijzertijdbewoning, een licht golvend reliëf, waardoor de humus-ijzer-podzolbodems en het bovenliggende, bewaarde looppniveau enkel in de lager gelegen delen zijn bewaard.

Er werden een 80-tal paalsporen uit ijzertijd teruggevonden. Hierin konden tien spiekers worden herkend: acht vierpostenspiekers, één zespostenspieker en één achtpostenspieker. Opmerkelijk is dat ze allen dezelfde oriëntatie hadden. De vierpostenspie-

kers hadden allen ongeveer dezelfde afmeting (ca. 2,25 m x 2,25 m) en zijn vierkant van vorm, behalve spieker 4 die eerder rechthoekig is en spieker 9 is kleiner van formaat (ca. 1,30 m x 1,50 m). De spiekers waren geconcentreerd in twee zones: zes in het westen van zone 1 en vier in zone 6. De achtpostenspieker was rechthoekig en bestaat uit dubbele paalsporen met één of meerdere herstellingfases.

Ten oosten van spiekers 1 t.e.m. 6 werden twee waterputten (S019 en S022) uit de midden- ijzertijd aangetroffen op enkele meters van elkaar. Waterput 1 (S019) bevond zich ten noordoosten van waterput 2. De diameter van waterput 1 is 290 ter hoogte van het grondvlak met een maximale diepte van 202 cm (14,90 TAW). De opvulling in verschillende afwisselende lensjes wijst op een geleidelijke opvulling van de waterput, terwijl het bovenste pakket vrij snel opgevuld werd. Er werd geen houten beschoeiing of resten ervan aangetroffen, waardoor de waterput eerder als een waterkuil kan geïnterpreteerd worden. De waterkuil moest relatief ondiep in de bodem ingegraven worden aangezien duidelijk vastgesteld kon worden dat zich bovenop een harde kleiige laag hangwater bevond (ongeveer 1,5 meter onder het archeologische vlak). In de vulling van de waterput werden een tiental handgevormde besmeten en gegladde wandfragmenten aangetroffen, waaronder een gegladde wandscherf met kamstreepversiering, enkele maalsteenfragmenten, waarvan één kan geïnterpreteerd worden als een fragment van een Napoleonshoed. Onderaan in de vulling werd nog een fragment van een boom met schors (ca. 25 cm diameter) aangetroffen. De houtsoortbepaling wees uit dat het gaat om elzenhout. Waterput 2 (S022) heeft een diameter van ca. 420 cm ter hoogte van het grondvlak met een maximale diepte van 155 cm (15,66 TAW). De waterput had in de centrale vulling een tonvormige houten beschoeiing. In de vulling van de waterput werden een groot aantal handgevormde besmeten en gegladde scherven aangetroffen, waaronder een randfragment met vingerinknellingen, en één complete en een halve spinschijf. Ook werden een aantal kwartsieten maalsteenfragmenten aangetroffen en een aangepunte eikenhouten plank waarin rechthoekige gaten werden voorzien. De plank werd onderaan in de centrale vulling (in de houten beschoeiing) aangetroffen en werd mogelijk gebruikt als een ladder. Buiten de centrale vulling werden enkele grote fragmenten van een Schrögrandachtige pot aangetroffen.

In zone 5 werd de restant van een grafheuvel aangetroffen, namelijk een kringgreppel. Deze was verstoord door het gebruik van een diepploeg. Slechts de onderzijde van deze gracht was bewaard (ca. 18 cm) en er werden geen bijzettingen in aangetroffen. De greppel was praktisch volledig cirkelvormig (op de noord-zuid as een diameter aan de binnenzijde van 8,2 m en aan de buitenzijde van ca. 9 m en op de oost-west as een diameter aan de binnenzijde 8,9 m en aan de buitenzijde 9,55 m). In het spoor werd slechts één kleine randscherf en een fragmentje van een wandscherf aangetroffen wat onvoldoende is voor een goede datering. In afwachting van de resultaten van de 14C-datering kan deze algemeen in de bronstijd worden geplaatst.

Doorheen de site liep een gracht volgens NW- ZO oriëntatie. In de vulling zat overwegend volmiddeleeuws materiaal. Deze gracht was in een eerste fase geleidelijk dichtgeslibt. In een tweede fase werd de gracht in een zeer korte periode gedempt.

Het archeologisch onderzoek heeft dus duidelijk de aanwezigheid van een ijzertijdnederzetting bevestigd op deze zandrug. Alhoewel er geen woonstructuren werden aangetroffen, is de aanwezigheid van de tien spiekers, twee waterputten een sluitend bewijs voor een nederzetting. Het is onmogelijk te bepalen of al deze structuren tot één en dezelfde nederzetting behoren. De aanwezigheid van de grafcirkel uit de bronstijd bevestigt het vermoeden dat op deze site gedurende de brons- en ijzertijd twee of meerdere nederzettingen moet hebben gekend.

Naar analogie met andere gekende sites kan men de locatie van de woonstructuren enigszins bepalen. Meestal bevonden de grafheuvels zich buiten de nederzetting. De spiekers of voorraadschuren bevonden zich langs de rand en meestal in de dichte nabijheid van de woningen. IJzertijd nederzettingen waren meestal op hoogtes gelegen om uit te kijken over het omliggende gebied. Rekening houdend met deze factoren zullen de eigenlijke woonstructuren zich in het oosten of het zuidoosten van het reeds onderzochte gebied bevinden. Bij uitbreiding van de verkaveling of ander bodemingrepen in die zone wordt een archeologisch onderzoek in dit gebied ten stelligste geadviseerd.

7 Dankwoord

Graag wensen wij INM bvba te danken voor het vertrouwen dat het als opdrachtgever in het projectbureau 'Archaeological Solutions' heeft gesteld. Speciale dank gaat hierbij uit naar dhr. Jan Coenegrachts (INM bvba) en dhr. Hans Goovaerts (Gowaco), die zorgden voor een vlot verloop van de werkzaamheden op het terrein. Verder wensen we ook Geo bvba, die instonden voor het inmeten en het georefereren van de meetpunten en de sleufwanden, en de firma Grondwerken Vermetten, die de graafwerken uitvoerde, te danken voor de goede samenwerking op het terrein.

Mevr. Alde Verhaert wensen we te danken, die in haar functie van erfgoedconsulente bij het Agentschap R-O Vlaanderen, entiteit Onroerend Erfgoed, bereid werd gevonden om advies te verschaffen. Onze dank gaat ook uit naar de grondige begeleiding van dhr. Ignace Bourgeois van de provincie Antwerpen - dienst Erfgoed. Tevens wens ik hem ook te danken voor het organiseren van het schervenmoment in de universiteit van Gent. Onze dank gaat ook uit naar Rica Annaert, Stephan Delaruelle en Jean Bourgeois voor de informatie die ze ons over het schervenmateriaal konden verschaffen.

8 Literatuur

Delaruelle S. & Verbeek C., 2004, *'De Metaaltijden op het HSL-traject'*. In Verbeek C,

Delaruelle S. & Bungeneers J., *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, p. 115-176

Gautier S. & Annaert R., 2005, *'De midden-ijzertijd Capelakker te Brecht : Overbroek (prov. Antwerpen)'*, In : Lunula. *Archaeologia protohistorica*, p.75 - 79

Delaruelle S., De Smaele B. & Van Doninck J., 2008, *Opgraving van een woonerf uit de ijzertijd aan de Lindenhoeve in Vosselaar (Adak-rapport 1)*, Turnhout

9. Bijlagen

Bijlage 1 : Sporenlijst

Projectnaam: Hoogstraten – Leemstraat			Plaats: Minderhout	
Projectnummer: 08-AS-30			Gemeente: Hoogstraten	
Projectcode: MIN-08-BEE		Jaar: 2009		

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
1	1	16,63	Donkergrijszwart	HK	/	Kuil
2	1	16,59	Donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
3	1	16,6	Donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
4	1	16,52	Donkergrijszwart kern en lichtgrijze	HK	/	Paalspoor met kern en insteek
5	1	16,63	Donkerbruin		/	Mogelijk paalspoor? / natuurlijk?
6	1	16,68	Donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
7	1	16,73	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
8	1	16,73	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
9	1	16,73	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
10	1	16,78			/	Natuurlijk
11	1	16,64	Grijswit	HK	/	Paalspoor
12	1	16,64	Grijswit	HK	/	Paalspoor
13	1	16,75			/	Natuurlijk
14	1	16,68	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
15	1	16,71	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
16	1	16,94	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
17	1	17,04	Grijs/lichtgrijs gevlekt	HK	1	Smal greppeltje met handgevormd aardewerk (ijzertijd)
18	1	16,94	Grijs met bruine vlekken	HK	/	Rechthoekige ondiepe kuil
19	1	16,92	Donkergrijszwart	HK	2	Waterput 1
20	1	16,95			/	Natuurlijk
21	1	17,06			/	Natuurlijk
22	1	17,21	Donkergrijs	HK	3	Waterput 2
23	1	17,44			/	Natuurlijk
24	1	17,42	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
25	1	17,42	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
26	1	17,5	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
27	1	17,5	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
28	1	17,55	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
29	1	17,52	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
30	1	17,51	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
31	1	17,61	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
32	1	17,58	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
33	1	17,55	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
34	1	17,62	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
35	1	17,6	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
36	1	17,66	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
37	1	17,63	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
38	1	17,42	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
39	1	17,4	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
40	1	17,45	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
41	1	17,42	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
42	1	17,47	Grijs tot donkergrijs	HK	4	Paalspoor spiekers
43	1	17,5	Grijs tot donkergrijs	HK	5	Paalspoor spiekers
44	1	17,43	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
45	1	17,46	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
46	1	17,51	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
47	1	17,5	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
48	1	17,45	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
49	1	17,53	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
50	1	17,56	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
51	1	17,57	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
52	1	17,6	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
53	1	17,54	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
54	1	17,6	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
55	1	17,58	Grijs tot donkergrijs	HK	6	Paalspoor spiekers
56	1	17,6			/	natuurlijk

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
57	1	17,61			/	natuurlijk
58	1	17,62	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
59	1	17,63	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
60	1	17,63	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
61	1	17,8	Licht/donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
62	1	17,9	Licht/donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
63	1	17,88	Licht/donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
64	1	17,88	Licht/donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
65	1	17,8	Licht/donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
66	1	17,66	Licht/donkergrijszwart	HK	/	Paalspoor
67	1	17,67			/	Natuurlijk
68	1	17,52			/	Natuurlijk
69	1	17,53	Grijs tot donkergrijs	HK	/	Paalspoor spiekers
70	1	17,84			/	Natuurlijk
71	1	17,84			/	Natuurlijk
72	1	17,85			/	Natuurlijk
73	1	17,86			/	Natuurlijk
74	1	17,96	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
75	1	17,81			/	Natuurlijk
76	1	17,98	Donkergrijs	HK	/	Paalspoor
77	2	Noord: 16,835 Centr.: 16,795 Zuid: 16,995	Heterog.: br.gr.; roestbr. gevl.	/	x	Recente verstoring.
78	2	16,905	dr.gr.br.; lichter aan de randen	/	/	Paalspoor
79	2	16,795	D.br.; kern is grijs	Fe-concreties	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
80	2	16,805	D.br.; kern is grijs	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
81	2	16,775	Homog. D.br.;	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
82	2	16,755	D.br.; kern is grijs	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
83	2	16,755	D.br.; zw., L.gr. gevlekt	/	/	Paalspoor
84	2	N: 16,735	Heterog.D.br.gr.; witgr., beige, roestbr. vlekken.	Fe-concr.	x	Recente verstoring

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
		C: 16,915 Z: 17,005				
85	2	16,635	Heterog.L.br.; D.gr, witgr., D.br., Onderaan: D.gr. tot zw.	/	x	Kuil (mogelijk poging tot waterput of beerput)
86	2	N: 16,795 C: 16,885 Z: 16,935	Heterog.D.gr.; L.gr. gevl.	/	x	Greppel
87	2	16,585	Dr.br., zw.	/	/	Natuurlijk
88	2	N: 16,415 C: 16,465 Z: 16,685	Centr.: beige; gr., br. en roest gevl. Randen: heterog.D.gr.; L.br., roest, Z: 16,685	Fe-concr.	/	Vol-middeleeuwse gracht
89	2	16,695	L.gr.; witgr., D.gr. gevl.	weinig HK	x	Natuurlijk (windval)
90	2	16,87	D.gr.br.	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
91	2	16,72	D.br; zw.gevl.	/	/	Paalspoor
92	2	17,05	D.br	takkenresten	x	Recente verstoring
93	2	16,81	D.gr.; D.roestbr. aan de randen.	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
94	2	17,03	Heterog.: br.; witgr., zw gevl.	takkenresten	x	Recente verstoring
95	2	16,92	D.gr.; D.br, witgr. gevl.	/	/	(sub)Recent spoor (kuil)
96	2	17,13	D.gr.zw; br. gevl.	/	x	Recente verstoring
97	2	17,19	D.gr.zw.; br. gevl.	/	x	Recente verstoring
98	2	17,35	gr.	/	/	natuurlijk, ondiep spoor
99	2	17,34	gr.	/	/	natuurlijk, ondiep spoor
100	2	17,27	geelbr.; witgr., br. gevl.; br. randen	/	x	Recente verstoring
101	2	17,3	br.	/	/	ondiep paalspoor?
102	2	17,02	D.gr.; D.br. gevl	/	/	ondiep paalspoor?
103	2	17,1	D.gr.; D.br. gevl	/	/	ondiep paalspoor?
104	3	17,3	D gr.; geelbeige gevl.	HK	/	Onbepaald
105	3	17,05	D.gr.; D.br. gevl.	/	x	Recente kuil
106	3	17,08	Witgr.; D.br., roestbr. gevl.	/	/	Natuurlijk: windval
107	3	17,24	D.gr.; L.br gevl.	/	/	paalspoor?

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
108	3	17,22	D.gr.	/	/	Natuurlijk: oude konijnengang
109	3	17,28	L.gr.	/	/	Natuurlijk: vermoedelijk oude konijnengang
110	3	17,25	D.gr.; D.br., gr. gevl.	/	/	(sub)Recent paalspoor
111	3	17,23	L.gr.	Fe-concr.	/	Natuurlijk: oude konijnengang
112	3	17,18	D.gr.; L.br. gevl.	/	/	Natuurlijk: vermoedelijk oude konijnengang
113	3	17,22	D.gr.; L.gr. gevl.	/	/	Natuurlijk: vermoedelijk oude konijnengang
114	3	17,44	D. br.; D.gr. gevl.	/	/	Natuurlijk: oude konijnengang
115	3	17,42	D.gr.zw.; D.gr. gevl.	/	/	Natuurlijk oude konijnengang
116	3	17,2	L.br	/	x	Natuurlijk
117	3	16,85	D.br.	/	/	Natuurlijk: mol
118	3	17,45	D.gr.	/	/	Onbepaald
119	3	17,4	D.gr.; roestbr. gevl.	Fe-concr	/	Onbepaald
120	3	17,7	D.br.	/	/	Natuurlijk
121	3	NO: 17,9 ZW: 17,9	L.gr.; L. br gevlekt	/	/	Natuurlijk konijnenhol.
122	4	17,44	D.br; D.gr, witgr. gevl.	sparappels	x	Recente verstoring (rooien bomen)
123	4	17,54	D.gr; D.br, witgr. gevl.	/	/	Recente verstoring (rooien bomen)
124	4	17,58	D.br.	takkenresten	/	Recente verstoring (rooien bomen)
125	4	17,55	D.br.	takkenresten, HK	/	Recente verstoring (rooien bomen)
126	4	17,36	D.br.; zw., L.br. gevl.	/	/	Recente verstoring (rooien bomen)
127	4	17,49	gr.; roestbr. rand	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
128	4	17,35	D.br.; gr. gevl.	/	/	Recente verstoring (rooien bomen)
129	4	17,33	D.br.; L.br. gevl.	/	/	Recente verstoring (rooien bomen)
130	4	17,36	D.br.; L.br. gevl.	takkenresten	x	Recente verstoring (rooien bomen)
131	4	17,38	D.br.	/	/	Onbepaald
132	4	17,3	D.br.; L. br. gevl.	/	/	Recente verstoring (rooien bomen)
133	4	17,32	D.gr.	/	/	Ondiep paalspoor?
134	4	17,36	D.gr.	Fe-concr.	/	Onbepaald
135	4	17,35	D.br.	/	/	Paalspoor
136	4	17,35	D.br.; L.br., gr. gevl.	/	/	recent ondiep spoor (rooien bomen)

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
137	4	17,38	D.br.; L.br. gevl.	/	/	recente verstoring (rooien bomen)
138	4	17,52	br.	/	/	Natuurlijk
139	4	17,45	L.gr.	HK	/	Houtskoolconcentratie
140	4	17,43	L.br.; L.gr. gevl.	/	/	Natuurlijk
141	4	17,35	D.gr.; br. gevl.	/	/	Paalspoor
142	4	17,35	D.br.	/	/	Natuurlijk
143	4	17,38	D.br.; gr. gevl.	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
144	4	17,4	br.; gr. gevl.	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
145	4	17,38	D.br.; gr. gevl.	/	/	ondiep paalspoor?
146	4	17,37	D.br.	/	/	Paalspoor
147	4	17,34	D.br.; L.br. gevl.	/	/	ondiep recent spoor
148	4	17,38	D.br.; gr. gevl.	/	/	Paalspoor
149	4	17,42	L.br.; D.br. randen	/	/	Natuurlijk
150	4	17,33	D.br.; zw.gevl.	/	/	Recente verstoring (rooien bomen)
151	5	16,395	D.br.gr.; D.br. rand	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring
152	5	16,635	D.gr.	/	/	Subrecente verstoring
153	5	16,575	D.br.	Fe-concr.	/	Natuurlijk
154	5	16,525	L.gr.	/	/	Natuurlijk
155	5	16,475	gr.wit	Fe-concr.	/	Natuurlijk
156	5	16,545	D.br.	/	/	Natuurlijk
157	5	16,585	D.gr.	Fe-concr., weinig HK	/	Subrecente verstoring
158	5	16,605	D.br.; L.br. rand	Fe-concr.	/	Natuurlijk
16	5	N: 16,625 O: 16,515 Z: 16,505 W: 16,63	D.br.gr.; L.br., L.gr. gevl.	2 HK concentraties	x	Kringgreppel
17	5	16,605	L.br.gr.	/	/	Natuurlijk
18	5	16,585	L.br.gr.	/	/	Natuurlijk
88	6	Noord: 16,795 Centr.: 16,555	Centr.: beige; gr., br. en roest gevl. Randen: heterog.D.gr.; L.br., roest,	/	x	Vol-middeleeuwse gracht

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
		Zuid: 17,055				
159	6	16,925	Heterog.; D.gr.; br.gevl.	/	/	Ondiep spoor
160	6	16,865	L.br.	weinig HK	/	Natuurlijk
161	6	Oost: 16,665 Centr.: 16,695 West: 16,795	gr.wit; gr., br., gevl.	/	/	Onderzijde greppel -> ligt in het verlengde van S215 & S217, maar ligt in de dieper ingesneden PS2; doorsnijdt podzollaag
162	6	17	D.br.; witgr. rand	/	/	Paalspoor
163	6	17,055	D.gr.	/	/	Recent
164	6	17,465	D.br.	/	/	Natuurlijk
165	6	17,485	gr.	weinig HK	/	Natuurlijk (konijnengang)
166	6	17,495	gr.; D.gr. rand.	/	/	Natuurlijk (konijnengang)
167	6	17,495	gr.; D.gr., L.br. gevl.	/	/	Natuurlijk (konijnengang)
168	6	17,465	gr.	/	/	Natuurlijk
169	6	17,445	zw.; D.gr. gevl.	/	/	Ondiepe brandkuil of oppervlakkig brandspoor
170	6	17,115	D.gr.; br., gr. gevl.	weinig HK	/	Natuurlijk (konijnengang)
171	6	17,335	gr.; D.br. gevl.	/	/	Natuurlijk (bodemverkleuring)
172	6	17,365	D.gr.; br., L.br., gr. gevl.	/	x	Dubbel paalspoor (spijker 8)
173	6	17,425	D.br.	/	/	Natuurlijk: bodemverkleuring
174	6	17,385	D.gr.; gr., br. gevl.	/	/	Dubbel paalspoor (spijker 8)
175	6	17,295	br.; D.gr., D.br. gevl.	/	/	Dubbel paalspoor (spijker 8)
176	6	17,235	D.gr.	HK	/	HK-rijke bodemverkleuring
177	6	17,255	D.gr.	weinig HK	/	Natuurlijk
178	6	17,255	D.gr.	HK	/	HK-rijke concentratie in het vlak
179	6	17,195	gr.br.; L.gr. gevl.	weinig HK	/	Natuurlijk (windval)
180	6	17,195	D.gr.	/	/	Natuurlijk
181	6	17,485	gr.	/	/	Oppervlakkig spoor (recent?)
182	6	16,685	D.gr.; br. gevl.	/	x	Paalspoor (tot op podzol-ijzerkorst)
183	6	16,755	D.gr.; witgr., zw. gevl.	/	/	Paalspoor (tot op podzol-ijzerkorst) (spijker 10)
184	6	16,72	D.gr.; witgr., zw. gevl.	/	/	Paalspoor (tot op podzol-ijzerkorst) (spijker 10)
185	6	16,745	D.gr.; witgr., zw. gevl.	/	x	Paalspoor (tot op podzol-ijzerkorst) (spijker 10)

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
186	6	16,755	D.gr.; witgr., zw. gevl.	/	x	Dubbel paalspoor (tot op podzol-ijskerorst) (spijker 10)
187	6	16,755	D.gr.; witgr., D.br. gevl.	weinig HK	x	Dubbel paalspoor (tot op podzol-ijskerorst) (spijker 10)
188	6	16,795	D.gr.; witgr., br. gevl.	/	x	Paalspoor (tot op podzol-ijskerorst) (spijker 10)
189	6	16,945	D.gr.; br., zw. gevl.	/	x	Dubbel paalspoor (tot op podzol-ijskerorst) (spijker 10)
190	6	16,945	D.gr.; D.br. gevl.	/	/	Ondiep paalspoor?
191	6	17,455	D.gr.; beige, D. br. gevl.	/	/	Dubbel paalspoor (spijker 8)
192	6	16,945	D.gr.; br. gevl.	weinig HK	/	Paalspoor (tot op podzol-ijskerorst)
193	6	16,795	D.gr.	HK	/	Kuil
194	6	16,975	D.gr.; L.gr., br. gevl.	/	x	Dubbel paalspoor (spijker 10)
195	6	17,085	gr.	/	/	Natuurlijk
196	6	17,235	D.br.gr.	/	/	Natuurlijk
197	6	17,225	gr.; Zuidzijde: L.gr	weinig HK		Natuurlijk
198	6	17,225	D.br.; zw., D.gr. vlekken	/	/	Paalspoor (doorheen podzol-ijskerorst) (spijker 7)
199	6	17,225	D.br.; zw., D.gr. vlekken	/	/	Paalspoor (doorheen podzol-ijskerorst) (spijker 7)
200	6	17,045	L.gr.	/	/	Natuurlijk
201	6	17,025	D.br.; zw., L.gr. gevl.	/	/	Paalspoor (spijker 7)
202	6	17,07	D.gr.br.; gr., br. gevl.	/	/	Paalspoor: aangepunte paal (spijker 7)
203	6	16,805	D.gr.; witgr, br. gevl.	/	/	Paalspoor (tot op podzol-ijskerorst)
204	6	16,81	D.gr.; witgr, br. gevl.	/	/	Paalspoor (tot op podzol-ijskerorst)
205	6	16,805	witgr.; L.br., D.gr. gevl.	/	/	Onbepaald (kuil)? tot op de podzol-ijskerorst)
206	6	16,805	D.gr.; D.br. gevl.	/	/	Natuurlijk
207	6	16,785	D.gr.; D.br. gevl.	/	/	Paalspoor? (tot op podzol-ijskerorst)
208	6	16,805	D.gr.; L.gr. gevl.	/	x	Dubbel paalspoor (spijker 10)
209	6	16,815	D.gr.; L.gr., br. gevl.	/	/	Dubbel paalspoor (half doorheen podzol-ijskerorst) (spijker
210	6	16,805	D.gr.; L.br., L.gr. gevl.	/	/	Paalspoor (tot op podzol-ijskerorst) (spijker 10)
211	6	16,795	D.gr.: L.gr. gevl.	/	x	Dubbel paalspoor (tot op podzol-ijskerorst) (spijker 10)
212	6	16,855	D.gr., zw. gevl.	weinig HK	/	Oppervlakkig spoor; onderdeel van S215
213	6	16,805	D.gr., zw. gevl.	/	/	Oppervlakkig spoor; onderdeel van S215
214	6	16,795	D.gr.; L.gr. gevl.	/	x	Paalspoor, langs greppel S215 (spijker 9)
215	6	16,895	gr.; D.gr. gevl	/	/	Greppel: verbinding tussen S161 & S217

Spoornr.	Zone	TAW	Kleur	Bijmenging	Vondstnr.	Interpretatie
216	6	16,755	D.gr.; L.gr. gevl.	weinig HK	/	Paalspoor langs greppel S217 (spijker 9)
217	6	West:16,755 Centr.:17,135 Oost: 17,135	O.(in moederbodem): gr.; L.br., br.,	/	x	Greppel: het verlengde van S161 & S215.
			W.(in witgrijze laag): zw. tot D.gr.;			
218	6	16,755	D.gr.; zw. gevl.	/	/	Onderdeel van S217.
219	6	17,045	D.gr.; L.gr. gevl.	/	/	Paalspoor langs S217
220	6	17,095	D.gr.	/	/	Paalspoor langs S217
221	6	16,995	D.gr.; br. gevl.	/	/	Paalspoor (tot op podzol-ijzerkorst)
222	6	16,965	D.gr.	/	/	Natuurlijk
223	6	16,835	D.gr.; L.gr. gevl.	/	/	Natuurlijk
224	6	16,835	D.gr.; L.gr. gevl.	/	/	Paalspoor (spijker 9)
225	6	16,815	D.gr.; L.gr. gevl.	/	/	Paalspoor (spijker 9)
226	6	16,965	D.gr.; L. gr. gevl.	/,	/	Natuurlijk; bevat 1 HK-concentraties (S229)
227	6	16,955	D.gr.	/	/	Natuurlijk
228	6	16,965	gr.; br. gevl.	/	/	Natuurlijk
229	6	16,975	D.gr.; zw. gevl.	HK	/	HK-concentratie in het vlak
230	6	16,85	wit	/	/	paalspoor of natuurlijk?
231	6	16,89	D.br.	/	/	Paalspoor?
232	6	16,815	D.gr.; br. gevl.	/	/	Paalspoor?
233	6	16,895	D.gr.	/	/	Natuurlijk
234	6	16,795	D.gr.	/	/	Natuurlijk
235	6	16,825	D.gr.; br. gevl.	/	/	Natuurlijk (windval)
236	6	16,805	D.br.; gr. gevl.	/	/	Natuurlijk (windval)
237	6	16,955	D.gr.; br. gevl.	/	/	Natuurlijk
238	6	16,835	D.gr.; br. gevl.	/	/	Natuurlijk
239	6	16,845	D.gr.; br. gevl.	/	/	Natuurlijk
240	6	16,875	gr.wit; gr. gevl.	/	/	Natuurlijk
241	6	16,955	L.br.	/	/	Natuurlijk
242	6	16,745	D.gr.;	Fe.-concr.	/	Paalspoor van aangepunte paal; vermoedelijk gelijktijdig
243	6	16,86	D.br.; roestbr., gr. gevl.	/	/	Natuurlijk: podzolverkleuring

Bijlage 2: Fotolijst

Projectnaam: Hoogstraten – Leemstraat	Plaats: Minderhout	
Projectnummer: 08-AS-30	Gemeente: Hoogstraten	
Projectcode: MIN-08-BEE	Jaar: 2009	

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
Luchtfoto SP 2	15-12 t.e.m. 23-01	1	LUCHTFOTO ZESPOSTEN SPIEKER
Luchtfoto Spiekers (1-6)	15-12 t.e.m. 23-01	1	LUCHTFOTO'S SPIEKERS
Luchtfoto wegkoffer NO (1-2)	15-12 t.e.m. 23-01	1	LUCHTFOTO'S WEGKOFFER ZONE RICHTING NO
Profiel 1 t.e.m. 7	15-12 t.e.m. 23-01	1	PROFIELEN WEGKOFFER ZONE 1
Profiel gracht (1)	15-12 t.e.m. 23-01	1	PROFIEL GRACHT S088
S001	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S002	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S003	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S004	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S005	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S006	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S007	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S008	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S009	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S010	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S011	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S012	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S013	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S014	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S015	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S016	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S017	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S018	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S019	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE WATERPUT 1
S020	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S021	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S022	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE WATERPUT 2
S023	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
S024	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S025	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S026	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S027	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S028	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S029	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S030	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S031	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S032	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S033	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S034	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S035	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S036	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S037	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S038	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S039	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S040	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S041	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S042	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S043	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S044	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S045	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S046	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S047	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S048	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S049	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S050	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S051	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S052	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S053	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S054	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S055	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
S056	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S057	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S058	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S059	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S060	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S061	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S062	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S063	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S064	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S065	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S066	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S067	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S068	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S069	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S070	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S071	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S072	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S073	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S074	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
S075	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK
S076	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAK + COUPE
SPIEKERS 1 t.e.m. 6	15-12 t.e.m. 23-01	1	COUPES SPIEKERS
SPIEKERS	15-12 t.e.m. 23-01	1	VLAKFOTO'S SPIEKERS
ZONE 1 WEGKOFFER VLAK 1 t.e.m. 7	15-12 t.e.m. 23-01	1	OVERZICHTSFOTO'S VLAK ZONE 1
08AS30 - Zone 2 - Vlak1 Overzicht – 01 tot 06	29/01/2009	2	Overzichtsfoto's van het vlak
08AS30 - Zone 2 - Vlak1 Detail – 01 tot 37	29/01/2009	2	Detailfoto's van het vlak
08AS30 - Zone 2 - Profiel 1 – 01 tot 03	5/02/2009	2	Profiel 1
08AS30 - Zone 2 - Profiel 2 – 01 tot 03	5/02/2009	2	Profiel 2
08AS30 - Zone 2 - Profiel 3 – 01 tot 03	6/02/2009	2	Profiel 3
08AS30 - Zone 2 - Profiel 4 – 01 tot 09	6/02/2009	2	Profiel 4
08AS30 - Zone 2 - S077 – 01 tot 06	28/01/2009	2	S077
08AS30 - Zone 2 - S078 – 01 & 02	28/01/2009	2	S078

Naam Foto		Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 2 - S078Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S078
08AS30 - Zone 2 - S079 – 01 & 02		28/01/2009	2	S079
08AS30 - Zone 2 - S079Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S079
08AS30 - Zone 2 - S080 S081 & S082 – 01 & 02		28/01/2009	2	S080, S081 & S082
08AS30 - Zone 2 - S080Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S080
08AS30 - Zone 2 - S081Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S081
08AS30 - Zone 2 - S082Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S082
08AS30 - Zone 2 - S083 – 01 & 02		28/01/2009	2	S083
08AS30 - Zone 2 - S083Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S083
08AS30 - Zone 2 - S084 – 01 tot 05		28/01/2009	2	S084
08AS30 - Zone 2 - S084 CpAB – 01		6/02/2009	2	Coupe AB - S084
08AS30 - Zone 2 - S084 CpCD – 01		6/02/2009	2	Coupe CD - S084
08AS30 - Zone 2 - S084 CpEF – 01		6/02/2009	2	Coupe EF - S084
08AS30 - Zone 2 - S085 – 01 & 02		28/01/2009	2	S085
08AS30 - Zone 2 - S085Cp – 01 tot 07		5/02/2009	2	Coupe S085
08AS30 - Zone 2 - S086 – 01 & 02		28/01/2009	2	S086
08AS30 - Zone 2 - S086 CpAB – 01 & 02		6/02/2009	2	Coupe AB S086
08AS30 - Zone 2 - S086 CpCD – 01 & 02		6/02/2009	2	Coupe CD S086
08AS30 - Zone 2 - S086 CpEF – 01 & 02		6/02/2009	2	Coupe EF S086
08AS30 - Zone 2 - S086 CpGH – 01 & 02		6/02/2009	2	Coupe GH S086
08AS30 - Zone 2 - S086 CplJ – 01 & 02		6/02/2009	2	Coupe IJ S086
08AS30 - Zone 2 - S086 CpKL – 01 & 02		6/02/2009	2	Coupe KL S086
08AS30 - Zone 2 - S087 – 01		28/01/2009	2	S087
08AS30 - Zone 2 - S087Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S087
08AS30 - Zone 2 - S088 – 01 tot 03		28/01/2009	2	S088
08AS30 - Zone 2 - S089 – 01 & 02		28/01/2009	2	S089
08AS30 - Zone 2 - S089Cp – 01		29/01/2009	2	Coupe S089
08AS30 - Zone 2 - S090 – 01 & 02		28/01/2009	2	S090
08AS30 - Zone 2 - S090Cp – 01 & 02		5/02/2009	2	Coupe S090
08AS30 - Zone 2 - S091 – 01 & 02		29/01/2009	2	S091
08AS30 - Zone 2 - S091Cp – 01		5/02/2009	2	Coupe S091
08AS30 - Zone 2 - S092 – 01		29/01/2009	2	S092

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 2 - S092Cp – 01	5/02/2009	2	Coupe S092
08AS30 - Zone 2 - S093 – 01	29/01/2009	2	S093
08AS30 - Zone 2 - S093Cp – 01 & 02	5/02/2009	2	Coupe S093
08AS30 - Zone 2 - S094 – 01 & 02	29/01/2009	2	S094
08AS30 - Zone 2 - S094Cp – 01	5/02/2009	2	Coupe S094
08AS30 - Zone 2 - S095 – 01 & 02	29/01/2009	2	S095
08AS30 - Zone 2 - S095Cp – 01 & 02	5/02/2009	2	Coupe S095
08AS30 - Zone 2 - S096 – 01	6/02/2009	2	S096
08AS30 - Zone 2 - S096Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S096
08AS30 - Zone 2 - S097 – 01	6/02/2009	2	S097
08AS30 - Zone 2 - S097Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S098
08AS30 - Zone 2 - S098 – 01	6/02/2009	2	S098
08AS30 - Zone 2 - S098Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S098
08AS30 - Zone 2 - S099 – 01 & 02	5/02/2009	2	S099
08AS30 - Zone 2 - S099Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S099
08AS30 - Zone 2 - S100 – 01	5/02/2009	2	S100
08AS30 - Zone 2 - S100Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S100
08AS30 - Zone 2 - S101 – 01 & 02	5/02/2009	2	S101
08AS30 - Zone 2 - S101Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S101
08AS30 - Zone 2 - S102 – 01 & 02	30/01/2009	2	S102
08AS30 - Zone 2 - S102Cp – 01	6/02/2009	2	Coupe S102
08AS30 - Zone 2 - S103 – 01	30/01/2009	2	S103
08AS30 - Zone 2 - S103Cp – 01 & 02	6/02/2009	2	Coupe S103
08AS30 - Zone 3 - Vlak1 – 01 tot 23	30/01/2009	3	Vlakfoto's
08AS30 - Zone 3 - Profiel 1 – 01 & 02	9/02/2009	3	Profiel 1
08AS30 - Zone 3 - Profiel 2 - 01	9/02/2009	3	Profiel 2
08AS30 - Zone 3 - S104 – 01 tot 03	9/02/2009	3	S104
08AS30 - Zone 3 - S104Cp – 01 tot 04	11/02/2009	3	Coupe S104
08AS30 - Zone 3 - S105 – 01	9/02/2009	3	S105
08AS30 - Zone 3 - S105Cp – 01	11/02/2009	3	Coupe S105
08AS30 - Zone 3 - S106 – 01 & 02	9/02/2009	3	S106
08AS30 - Zone 3 - S106Cp – 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S106

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 3 - S107 - 01	9/02/2009	3	S107
08AS30 - Zone 3 - S107Cp - 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S107
08AS30 - Zone 3 - S108 - 01	9/02/2009	3	S108
08AS30 - Zone 3 - S108Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S108
08AS30 - Zone 3 - S109 & S110 - 01 & 02	9/02/2009	3	S109 & S110
08AS30 - Zone 3 - S109Cp - 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S109
08AS30 - Zone 3 - S110Cp - 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S110
08AS30 - Zone 3 - S111 - 01	9/02/2009	3	S111
08AS30 - Zone 3 - S111Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S111
08AS30 - Zone 3 - S112 - 01 & 02	9/02/2009	3	S112
08AS30 - Zone 3 - S112Cp - 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S112
08AS30 - Zone 3 - S113 - 01	9/02/2009	3	S113
08AS30 - Zone 3 - S113Cp - 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S113
08AS30 - Zone 3 - S114 & S115 - 01 & 02	9/02/2009	3	S114 & S115
08AS30 - Zone 3 - S114Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S114
08AS30 - Zone 3 - S115Cp - 01 & 02	11/02/2009	3	Coupe S115
08AS30 - Zone 3 - S116 - 01	9/02/2009	3	S116
08AS30 - Zone 3 - S116Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S116
08AS30 - Zone 3 - S117 - 01 & 02	9/02/2009	3	S117
08AS30 - Zone 3 - S118 - 01	9/02/2009	3	S118
08AS30 - Zone 3 - S118Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S118
08AS30 - Zone 3 - S119 - 01	9/02/2009	3	S119
08AS30 - Zone 3 - S119Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S119
08AS30 - Zone 3 - S120 - 01	9/02/2009	3	S120
08AS30 - Zone 3 - S120Cp - 01	11/02/2009	3	Coupe S120
08AS30 - Zone 3 - S121 - 01 tot 09	9/02/2009	3	S121
08AS30 - Zone 3 - S121CpAB - 01	11/02/2009	3	Coupe AB S121
08AS30 - Zone 3 - S121CpCD - 01	11/02/2009	3	Coupe CD S121
08AS30 - Zone 3 - S121CpDE - 01	11/02/2009	3	Coupe DE S121
08AS30 - Zone 3 - Sporenccluster - 01 tot 08	9/02/2009	3	Sporenccluster: S107 t.e.m. S115
08AS30 - Zone 4 - Vlak1 Overzicht - 01 tot 08	10/02/2009	4	Overzichtsfoto's van het vlak
08AS30 - Zone 4 - Vlak1 Detail - 01 tot 37	10/02/2009	4	Detailfoto's van het vlak

Naam Foto		Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 4 - Profiel 1 – 01 & 02		12/02/2009	4	Profiel 1
08AS30 - Zone 4 - Profiel 2 – 01 & 02		12/02/2009	4	Profiel 2
08AS30 - Zone 4 - S122 – 01 & 02		12/02/2009	4	S122
08AS30 - Zone 4 - S122Cp – 01		12/02/2009	4	Coupe S122
08AS30 - Zone 4 - S123 – 01 & 02		12/02/2009	4	S123
08AS30 - Zone 4 - S123Cp – 01		12/02/2009	4	Coupe S123
08AS30 - Zone 4 - S124 – 01		12/02/2009	4	S124
08AS30 - Zone 4 - S124Cp – 01		12/02/2009	4	Coupe S124
08AS30 - Zone 4 - S125 – 01		12/02/2009	4	S125
08AS30 - Zone 4 - S125Cp – 01		12/02/2009	4	Coupe S125
08AS30 - Zone 4 - S126 – 01		12/02/2009	4	S126
08AS30 - Zone 4 - S126Cp – 01		12/02/2009	4	Coupe S126
08AS30 - Zone 4 - S127 – 01		13/02/2009	4	S127
08AS30 - Zone 4 - S127Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S127
08AS30 - Zone 4 - S128 – 01		13/02/2009	4	S128
08AS30 - Zone 4 - S128Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S128
08AS30 - Zone 4 - S129 – 01 & 02		12/02/2009	4	S129
08AS30 - Zone 4 - S129Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S129
08AS30 - Zone 4 - S130 – 01		12/02/2009	4	S130
08AS30 - Zone 4 - S131 – 01		12/02/2009	4	S131
08AS30 - Zone 4 - S131Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S131
08AS30 - Zone 4 - S132 – 01		12/02/2009	4	S132
08AS30 - Zone 4 - S132Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S132
08AS30 - Zone 4 - S133 – 01		12/02/2009	4	S133
08AS30 - Zone 4 - S133Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S133
08AS30 - Zone 4 - S134 – 01		12/02/2009	4	S134
08AS30 - Zone 4 - S134Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S134
08AS30 - Zone 4 - S135 – 01 & 02		12/02/2009	4	S135
08AS30 - Zone 4 - S135Cp – 01 & 02		13/02/2009	4	Coupe S135
08AS30 - Zone 4 - S136 – 01		12/02/2009	4	S136
08AS30 - Zone 4 - S136Cp – 01		13/02/2009	4	Coupe S136
08AS30 - Zone 4 - S137 – 01		12/02/2009	4	S137

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 4 - S137Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S137
08AS30 - Zone 4 - S138 - 01	12/02/2009	4	S138
08AS30 - Zone 4 - S138Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S138
08AS30 - Zone 4 - S139 - 01	12/02/2009	4	S139
08AS30 - Zone 4 - S139Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S139
08AS30 - Zone 4 - S140 - 01	12/02/2009	4	S140
08AS30 - Zone 4 - S140Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S140
08AS30 - Zone 4 - S141 & S142 - 01 & 02	12/02/2009	4	S141 & S142
08AS30 - Zone 4 - S141 & S142Cp - 01 & 02	13/02/2009	4	Coupe S141 & S142
08AS30 - Zone 4 - S143 - 01	12/02/2009	4	S143
08AS30 - Zone 4 - S143Cp - 01 & 02	13/02/2009	4	Coupe S143
08AS30 - Zone 4 - S144 - 01	12/02/2009	4	S144
08AS30 - Zone 4 - S144Cp - 01 & 02	13/02/2009	4	Coupe S144
08AS30 - Zone 4 - S145 - 01 & 02	12/02/2009	4	S145
08AS30 - Zone 4 - S145Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S145
08AS30 - Zone 4 - S146 - 01 & 02	12/02/2009	4	S146
08AS30 - Zone 4 - S146Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S146
08AS30 - Zone 4 - S147 - 01	12/02/2009	4	S147
08AS30 - Zone 4 - S147Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S147
08AS30 - Zone 4 - S148 - 01	12/02/2009	4	S148
08AS30 - Zone 4 - S148Cp - 01 & 02	13/02/2009	4	Coupe S148
08AS30 - Zone 4 - S149 - 01	12/02/2009	4	S149
08AS30 - Zone 4 - S149Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S149
08AS30 - Zone 4 - S150 - 01	12/02/2009	4	S150
08AS30 - Zone 4 - S150Cp - 01	13/02/2009	4	Coupe S150
08AS30 - Zone 4 - paalgatenconcentratie - 01 tot 07	13/02/2009	4	Paalgatenconcentratie: S133, S135, S141, S145, S146 & S148
08AS30 - Zone 5 - PS8 - 01 tot 26	10/02/2009	5	Viakfoto's proefsleuf 8
08AS30 - Zone 5 - Viak1 - 01 tot 07	10/02/2009	5	Viakfoto's kringgreppel
08AS30 - Zone 5 - Profiel 1 - 01 & 02	19/02/2009	5	Profiel 1
08AS30 - Zone 5 - Profiel 2 - 01 & 02	19/02/2009	5	Profiel 2
08AS30 - Zone 5 - S016 - 01 tot 04	10/02/2009	5	S16 (kringgreppel)
08AS30 - Zone 5 - S017 - 01	19/02/2009	5	S017

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 5 - S017Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S017
08AS30 - Zone 5 - S018 – 01 & 02	19/02/2009	5	S018
08AS30 - Zone 5 - S018Cp – 01 & 02	19/02/2009	5	Coupe S018
08AS30 - Zone 5 - S151 – 01	19/02/2009	5	S151
08AS30 - Zone 5 - S151Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S151
08AS30 - Zone 5 - S152 – 01 & 02	19/02/2009	5	S152
08AS30 - Zone 5 - S152Cp – 01	20/02/2009	5	Coupe S152
08AS30 - Zone 5 - S153 – 01 & 02	19/02/2009	5	S153
08AS30 - Zone 5 - S153Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S153
08AS30 - Zone 5 - S154 – 01	19/02/2009	5	S154
08AS30 - Zone 5 - S154Cp – 01	20/02/2009	5	Coupe S154
08AS30 - Zone 5 - S155 – 01	19/02/2009	5	S155
08AS30 - Zone 5 - S155Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S155
08AS30 - Zone 5 - S156 – 01	19/02/2009	5	S156
08AS30 - Zone 5 - S156Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S156
08AS30 - Zone 5 - S157 – 01 & 02	19/02/2009	5	S157
08AS30 - Zone 5 - S157Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S157
08AS30 - Zone 5 - S158 – 01 & 02	19/02/2009	5	S158
08AS30 - Zone 5 - S158Cp – 01	19/02/2009	5	Coupe S158
08AS30 - Zone 6 - Vlak1 Overzicht – 01 tot 13	18/02/2009	6	Overzichtsfoto's van het vlak
08AS30 - Zone 6 - Vlak1 Detail – 01 tot 57	18/02/2009	6	Detailfoto's van het vlak
08AS30 - Zone 6 - Vlak1 nadien – 01 tot 04	2/03/2009	6	Vlakfoto's na couperen en leeghalen van de sporen
08AS30 - Zone 6 - Profiel 1 – 01 tot 03	23/02/2009	6	Profiel 1
08AS30 - Zone 6 - Profiel 2 – 01 tot 05	23/02/2009	6	Profiel 2
08AS30 - Zone 6 - Profiel 3 – 01 tot 03	25/02/2009	6	Profiel 3
08AS30 - Zone 6 - Profiel 4 – 01 tot 03	25/02/2009	6	Profiel 4
08AS30 - Zone 6 - S088 – 01 tot 06	25/02/2009	6	S088
08AS30 - Zone 6 - S159 – 01 & 02	25/02/2009	6	S159
08AS30 - Zone 6 - S159Cp – 01	26/02/2009	6	Coupe S159
08AS30 - Zone 6 - S160 – 01 & 02	25/02/2009	6	S160
08AS30 - Zone 6 - S160Cp – 01	26/02/2009	6	Coupe S160
08AS30 - Zone 6 - S161 – 01 tot 09	25/02/2009	6	S161

Naam Foto		Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 6 - S161CpAB – 01 & 02		2/03/2009	6	Coupe AB S161
08AS30 - Zone 6 - S161CpCD – 01 & 02		2/03/2009	6	Coupe CD S161
08AS30 - Zone 6 - S161CpEF – 01 & 02		2/03/2009	6	Coupe EF S161
08AS30 - Zone 6 - S161CpGH – 01		2/03/2009	6	Coupe GH S161
08AS30 - Zone 6 - S162 – 01 & 02		25/02/2009	6	S162
08AS30 - Zone 6 - S162Cp – 01		27/02/2009	6	Coupe S162
08AS30 - Zone 6 - S163 – 01		25/02/2009	6	S163
08AS30 - Zone 6 - S163Cp – 01		26/02/2009	6	Coupe S163
08AS30 - Zone 6 - S164 – 01		25/02/2009	6	S164
08AS30 - Zone 6 - S164Cp – 01		26/02/2009	6	Coupe S164
08AS30 - Zone 6 - S165 – 01 & 02		25/02/2009	6	S165
08AS30 - Zone 6 - S165Cp – 01		25/02/2009	6	Coupe S165
08AS30 - Zone 6 - S166 – 01		25/02/2009	6	S166
08AS30 - Zone 6 - S166Cp – 01		25/02/2009	6	Coupe S166
08AS30 - Zone 6 - S167 & S168 – 01 & 02		25/02/2009	6	S167 & S168
08AS30 - Zone 6 - S167Cp – 01		26/02/2009	6	Coupe S167
08AS30 - Zone 6 - S168Cp – 01		26/02/2009	6	Coupe S168
08AS30 - Zone 6 - S169 – 01 & 02		25/02/2009	6	S169
08AS30 - Zone 6 - S169Cp – 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S169
08AS30 - Zone 6 - S170 – 01		25/02/2009	6	S170
08AS30 - Zone 6 - S170CpAB – 01		26/02/2009	6	Coupe AB S170
08AS30 - Zone 6 - S170CpCD – 01		26/02/2009	6	Coupe CD S170
08AS30 - Zone 6 - S170CpEF – 01		26/02/2009	6	Coupe EF S170
08AS30 - Zone 6 - S170CpGH – 01		26/02/2009	6	Coupe GH S170
08AS30 - Zone 6 - S171 – 01		25/02/2009	6	S171
08AS30 - Zone 6 - S171Cp – 01		25/02/2009	6	Coupe S171
08AS30 - Zone 6 - S172 – 01		25/02/2009	6	S172
08AS30 - Zone 6 - S172Cp – 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S172
08AS30 - Zone 6 - S173 – 01		25/02/2009	6	S173
08AS30 - Zone 6 - S173Cp – 01		26/02/2009	6	Coupe S173
08AS30 - Zone 6 - S174 – 01		25/02/2009	6	S174
08AS30 - Zone 6 - S174Cp – 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S174

Naam Foto		Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 6 - S175 - 01 & 02		25/02/2009	6	S175
08AS30 - Zone 6 - S175Cp - 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S175
08AS30 - Zone 6 - S176 - 01		25/02/2009	6	S176
08AS30 - Zone 6 - S176Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S176
08AS30 - Zone 6 - S177 - 01		25/02/2009	6	S177
08AS30 - Zone 6 - S177Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S177
08AS30 - Zone 6 - S178 - 01		25/02/2009	6	S178
08AS30 - Zone 6 - S178Cp - 01		25/02/2009	6	Coupe S178
08AS30 - Zone 6 - S179 - 01		25/02/2009	6	S179
08AS30 - Zone 6 - S179Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S179
08AS30 - Zone 6 - S180 - 01 & 02		25/02/2009	6	S180
08AS30 - Zone 6 - S180Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S180
08AS30 - Zone 6 - S181 - 01		25/02/2009	6	S181
08AS30 - Zone 6 - S181Cp - 01		25/02/2009	6	Coupe S181
08AS30 - Zone 6 - S182 - 01 & 02		25/02/2009	6	S182
08AS30 - Zone 6 - S182Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S182
08AS30 - Zone 6 - S183 S184 & S185 - 01 & 02		25/02/2009	6	S183, S184 & S185
08AS30 - Zone 6 - S183 S184 & S185Cp - 01 & 02		27/02/2009	6	Coupe S183, S184 & S185
08AS30 - Zone 6 - S186 - 01		25/02/2009	6	S186
08AS30 - Zone 6 - S186Cp - 01 & 02		27/02/2009	6	Coupe S186
08AS30 - Zone 6 - S187 & S188 - 01 & 02		25/02/2009	6	S187 & S188
08AS30 - Zone 6 - S187Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S187
08AS30 - Zone 6 - S188Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S188
08AS30 - Zone 6 - S189 - 01		25/02/2009	6	S189
08AS30 - Zone 6 - S189Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S189
08AS30 - Zone 6 - S190 - 01 & 02		25/02/2009	6	S190
08AS30 - Zone 6 - S190Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S190
08AS30 - Zone 6 - S191 - 01 & 02		25/02/2009	6	S191
08AS30 - Zone 6 - S191Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S191
08AS30 - Zone 6 - S192 - 01		25/02/2009	6	S192
08AS30 - Zone 6 - S192Cp - 01 & 02		27/02/2009	6	Coupe S192
08AS30 - Zone 6 - S193 - 01		25/02/2009	6	S193

Naam Foto		Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 6 - S193Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S193
08AS30 - Zone 6 - S194 - 01 & 02		25/02/2009	6	S194
08AS30 - Zone 6 - S194Cp - 01 & 02		27/02/2009	6	Coupe S194
08AS30 - Zone 6 - S195 - 01		25/02/2009	6	S195
08AS30 - Zone 6 - S195Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S195
08AS30 - Zone 6 - S196 - 01		25/02/2009	6	S196
08AS30 - Zone 6 - S196Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S196
08AS30 - Zone 6 - S197 - 01		25/02/2009	6	S197
08AS30 - Zone 6 - S197Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S197
08AS30 - Zone 6 - S198 - 01		25/02/2009	6	S198
08AS30 - Zone 6 - S198Cp - 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S198
08AS30 - Zone 6 - S199 - 01 & 02		25/02/2009	6	S199
08AS30 - Zone 6 - S199Cp - 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S199
08AS30 - Zone 6 - S200 - 01		25/02/2009	6	S200
08AS30 - Zone 6 - S200Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S200
08AS30 - Zone 6 - S201 - 01		25/02/2009	6	S201
08AS30 - Zone 6 - S201Cp - 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S201
08AS30 - Zone 6 - S202 - 01		25/02/2009	6	S202
08AS30 - Zone 6 - S202Cp - 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S202
08AS30 - Zone 6 - S203 & S204 - 01		25/02/2009	6	S203 & S204
08AS30 - Zone 6 - S203 & S204Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S203 & S204
08AS30 - Zone 6 - S205 - 01		25/02/2009	6	S205
08AS30 - Zone 6 - S205Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S205
08AS30 - Zone 6 - S206 & S207 - 01		25/02/2009	6	S206 & S207
08AS30 - Zone 6 - S206 & S207Cp - 01 & 02		27/02/2009	6	Coupe S206 & S207
08AS30 - Zone 6 - S208 - 01		25/02/2009	6	S208
08AS30 - Zone 6 - S208Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S208
08AS30 - Zone 6 - S209 - 01		25/02/2009	6	S209
08AS30 - Zone 6 - S209Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S209
08AS30 - Zone 6 - S210 - 01		25/02/2009	6	S210
08AS30 - Zone 6 - S210Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S210
08AS30 - Zone 6 - S211 - 01		25/02/2009	6	S211

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 6 - S211Cp - 01 & 02	2/03/2009	6	Coupe S211
08AS30 - Zone 6 - S212 - 01	25/02/2009	6	S212
08AS30 - Zone 6 - S212Cp - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe S212
08AS30 - Zone 6 - S213 - 01	25/02/2009	6	S213
08AS30 - Zone 6 - S213Cp - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe S213
08AS30 - Zone 6 - S214 - 01	25/02/2009	6	S214
08AS30 - Zone 6 - S214Cp - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe S214
08AS30 - Zone 6 - S215 - 01 tot 06	25/02/2009	6	S215
08AS30 - Zone 6 - S215CpAB - 01 tot 03	27/02/2009	6	Coupe AB S215
08AS30 - Zone 6 - S215CpCD - 01 tot 03	27/02/2009	6	Coupe CD S215
08AS30 - Zone 6 - S216 - 01 & 02	25/02/2009	6	S216
08AS30 - Zone 6 - S216Cp - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe S216
08AS30 - Zone 6 - S217 - 01 tot 25	25/02/2009	6	S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpAB - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe AB S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpCD - 01	27/02/2009	6	Coupe CD S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpEF - 01	27/02/2009	6	Coupe EF S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpGH - 01	27/02/2009	6	Coupe GH S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpIJ - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe IJ S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpKL - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe KL S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpMN - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe MN S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpOP - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe OP S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpQR - 01	27/02/2009	6	Coupe QR S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpST - 01	27/02/2009	6	Coupe ST S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpUV - 01	27/02/2009	6	Coupe UV S217
08AS30 - Zone 6 - S217CpWX - 01 & 02	27/02/2009	6	Coupe WX S217
08AS30 - Zone 6 - S218 - 01	25/02/2009	6	S218
08AS30 - Zone 6 - S218Cp - 01	27/02/2009	6	Coupe S218
08AS30 - Zone 6 - S219 - 01	25/02/2009	6	S219
08AS30 - Zone 6 - S219Cp - 01	27/02/2009	6	Coupe S219
08AS30 - Zone 6 - S220 - 01	25/02/2009	6	S220
08AS30 - Zone 6 - S220Cp - 01	27/02/2009	6	Coupe S220
08AS30 - Zone 6 - S221 - 01	25/02/2009	6	S221

Naam Foto		Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 6 - S221Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S221
08AS30 - Zone 6 - S222 - 01		25/02/2009	6	S222
08AS30 - Zone 6 - S222Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S222
08AS30 - Zone 6 - S223 - 01		25/02/2009	6	S223
08AS30 - Zone 6 - S223Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S223
08AS30 - Zone 6 - S224 - 01		25/02/2009	6	S224
08AS30 - Zone 6 - S224Cp - 01		27/02/2009	6	Coupe S224
08AS30 - Zone 6 - S225 - 01		25/02/2009	6	S225
08AS30 - Zone 6 - S225Cp - 01 & 02		27/02/2009	6	Coupe S225
08AS30 - Zone 6 - S226 - 01 & 02		26/02/2009	6	S226
08AS30 - Zone 6 - S226Cp - 01		2/03/2009	6	Coupe S226
08AS30 - Zone 6 - S227 - 01		26/02/2009	6	S227
08AS30 - Zone 6 - S227Cp - 01		2/03/2009	6	Coupe S227
08AS30 - Zone 6 - S228 & S229 - 01		26/02/2009	6	S228 & S229
08AS30 - Zone 6 - S228 & S229Cp - 01		2/03/2009	6	Coupe S228 & S229
08AS30 - Zone 6 - S230 - 01		26/02/2009	6	S230
08AS30 - Zone 6 - S230Cp - 01 & 02		2/03/2009	6	Coupe S230
08AS30 - Zone 6 - S231 - 01		26/02/2009	6	S231
08AS30 - Zone 6 - S231Cp - 01		2/03/2009	6	Coupe S231
08AS30 - Zone 6 - S232 - 01		26/02/2009	6	S232
08AS30 - Zone 6 - S232Cp - 01		2/03/2009	6	Coupe S232
08AS30 - Zone 6 - S233 - 01		26/02/2009	6	S233
08AS30 - Zone 6 - S233Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S233
08AS30 - Zone 6 - S234 - 01		26/02/2009	6	S234
08AS30 - Zone 6 - S234Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S234
08AS30 - Zone 6 - S235 - 01 & 02		26/02/2009	6	S235
08AS30 - Zone 6 - S235Cp - 01 & 02		26/02/2009	6	Coupe S235
08AS30 - Zone 6 - S236 - 01		26/02/2009	6	S236
08AS30 - Zone 6 - S236Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S236
08AS30 - Zone 6 - S237 - 01		26/02/2009	6	S237
08AS30 - Zone 6 - S237Cp - 01		26/02/2009	6	Coupe S237
08AS30 - Zone 6 - S238 - 01		26/02/2009	6	S238

Naam Foto	Datum	Zone	Afbeelding
08AS30 - Zone 6 - S238Cp - 01	26/02/2009	6	Coupe S238
08AS30 - Zone 6 - S239 - 01	26/02/2009	6	S239
08AS30 - Zone 6 - S239Cp - 01	26/02/2009	6	Coupe S239
08AS30 - Zone 6 - S240 - 01	26/02/2009	6	S240
08AS30 - Zone 6 - S240Cp - 01	26/02/2009	6	Coupe S240
08AS30 - Zone 6 - S241 - 01	26/02/2009	6	S241
08AS30 - Zone 6 - S241Cp - 01	26/02/2009	6	Coupe S241
08AS30 - Zone 6 - S242 - 01 & 02	26/02/2009	6	S242
08AS30 - Zone 6 - S242Cp - 01 & 02	26/02/2009	6	Coupe S242
08AS30 - Zone 6 - S243 - 01	26/02/2009	6	S243
08AS30 - Zone 6 - S243Cp - 01	26/02/2009	6	Coupe S243
08AS30 - Zone 6 - Spieker7 - 01 tot 06	26/02/2009	6	Spieker 7
08AS30 - Zone 6 - Spieker8 - 01 tot 03	26/02/2009	6	Spieker 8
08AS30 - Zone 6 - Spieker9 - 01	17/02/2009	6	Spieker 9
08AS30 - Zone 6 - Spieker10 - 01	17/02/2009	6	Spieker 10

Bijlage 3 : Vondstenlijst

Projectnaam: Hoogstraten – Leemstraat	Plaats: Minderhout	
Projectnummer: 08-AS-30	Gemeente: Hoogstraten	
Projectcode: MIN-08-BEE	Jaar: 2009	

Vondstnr.	Zone	Spoor / Locatie	Materiaal	Datering	Determinatie
1	1	S017	AW	ijzertijd	8 x handgevormd aardewerk (besmeten en geglad)
2	1	S019 (WP 1)	AW + KWARTSIET	Midden-ijzertijd	13 x handgevormd aardewerk (besmeten en geglad; één wandfragment met kamstreepversiering) 3 x maalsteenfragmenten (kwartsiet) 1 x maalsteenfragment Napoleons hoed (kwartsiet/conglomeraat)
3	1	S022 (WP 2)	AW + KWARTSIET	Midden-ijzertijd	Twee randfragmenten en een complete bodem van één individu à Schrāgrandurn 69 x handgevormd aardewerk (besmeten en geglad; wandfragmenten) 9 x handgevormd aardewerk (besmeten en geglad; randfragmenten, één met vingerinknepingen op de rand) 2 x handgevormd aardewerk (licht besmeten; bodemfragmenten) 2 x spinschijfjes 5 x maalsteenfragmenten (kwartsiet) 1 x silex (onbepaald/eoliet?) 1 x fragment ovenwand (ijzerproductie)? 8 x verbrande leembrokken 6 x brokken vulkanisch gesteente (onbepaald) Houtskoolstaal
4	1	S042	AW	Midden-ijzertijd	2 x handgevormd aardewerk
5	1	S043	AW	Midden-ijzertijd	1 x handgevormd aardewerk
6	1	S055	AW	Midden-ijzertijd	1 x handgevormd aardewerk
7	1	Aanleg vlak regio WP 1 & 2 + spiekers	AW + KWARTSIET	Midden-ijzertijd	31 x handgevormd aardewerk (besmeten en geglad) 4 x puim- of tufsteenfragmentjes 1 x verbrande leembrok 3 x maalsteenfragmenten (kwartsiet) 1 x silex (onbepaald) 2 houtskoolstalen
8	2	Profiel3, laag c	AW	brons- of ijzertijd	1x handgevormd, grijs AW (geglad)
9	2	boomverstoring	AW & ? (leem,)	brons- of ijzertijd	9x handgevormd, grijs AW (waarvan 8 geglad)
10	2	oud loopvlak: t.h.v. kavel 13	AW, kwarts	midden-ijzertijd	1x kwartsfragmentje

Vondstnr.	Zone	Spoor / Locatie	Materiaal	Datering	Determinatie
					37x AW (zowel oxiderend: bruinrode kleur, als reducerend: grijs tot zwart; 1 rand; grotendeels geglad en enkele besmeten; bevat kwartsglinsters en organisch materiaal als verschrager)
11	2	S077	tegels	20 ^{ste} E	faience-tegels met cementresten
12	2	S092	bot, metaal	20 ^{ste} E	19x botfragmenten, dik ijzerdraadfragment
13	2	S100	Baksteen, AW	(sub)recent	1x geglazuurd, rood AW 2x rode baksteenfragm.
14	2	S094	bot	20 ^{ste} E	1x bot
15	2	Profiel3	AW	onbepaald	1x rood AW (ondetermineerbaar, harde bakking)
16	2	Profiel2, laag a	AW	post-ME	1x geglazuurd rood AW
17	2	S097	AW	brons- of ijzertijd	2x roodbruin, handgevormd en besmeten AW (oxiderend)
18	2	S084	AW	post-ME	2x rood AW (1 geglazuurd)
19	2	S086, coupe AB	AW	brons- of ijzertijd	3x grijs, handgevormd AW (reducerende bakking)
20	2	S088	AW	post-ME	1x rood, geglazuurd AW 1x lichtbruin AW (handgevormd?)
21	2	S089	HK	/	Houtskoolfragmenten
22	2	S085	AW	brons- of ijzertijd	3x bruin grijs, handgevormd AW
23	2	oud loopvlak: t.h.v. grens kavel 13 & 14	AW	midden-ijzertijd	1x bruin, handgevormd AW (besmeten) 3x grijs, handgevormd AW (1 besmeten en 2 geglad)
24	2	S096	AW	brons- of ijzertijd	2x grijs, handgevormd besmeten AW (roodbruine zijde: ox. geb.)
25	3	S116	AW	brons- of ijzertijd	1x bruin, handgevormd AW
26	3	S105	glas	(1 ^{ste} helft) 20 ^{ste} eeuw	glazen inktpot
27	3	Profiel2, net onder ploeglaag	AW, cement	20 ^{ste} eeuw	1x rood, AW 1x brok cement
28	4	S130	AW	brons- of ijzertijd	1x grijs handgevormd AW (roodbruine zijde: ox. geb.) 1x rood AW
29	4	S122	AW	brons- of ijzertijd	1x roodbruin, handgevormd en besmeten AW
30	5	S016	AW	brons- of ijzertijd	1x roodbruin, handgevormd AW (rand; ox. bakking) 1x roodbruin AW (schilfer: onetermineerbaar)
31	6	oud loopvlak: t.h.v. kavel 8; tss zuidelijke sleufwand en PS1	AW, kwarts	midden-ijzertijd	144 x handgevormd AW (zowel besmeten als geglad; overwegend oxiderende bakking en minder red.; 4x versierde scherven; 12x bodems en randen) 1x kwartsfragment

Vondstnr.	Zone	Spoor / Locatie	Materiaal	Datering	Determinatie
32	6	oud loopvlak: t.h.v. kavel 8; tss PS2 en PS 3	AW, kwards, leem?	midden-ijzertijd	2x kwartsfragmenten 1x leem 64 x handgevormd AW (zowel besmeten als geglad; overwegend oxiderende bakking en minder red.; 1x versierd; 8x rand of bodem)
33	6	oud loopvlak: t.h.v. kavel 8; tss PS1 en PS2	AW	midden-ijzertijd	46 x handgevormd AW (zowel besmeten als geglad; overwegend oxiderende bakking en minder red.; 1x versierd; 2x rand of bodem)
34	6	oud loopvlak: t.h.v. kavel 7	AW, lithisch materiaal	brons- of ijzertijd	1x grijs, handgevormd AW 1x bewerkt lithisch artefact
0x	6	vlakvondst	lithisch materiaal	/	1x bewerkt lithisch artefact
0y	6	vlakvondst	AW	post-Me	1x rood, geglazuurd AW
0z	6	vlakvondst	AW	brons- of ijzertijd	1x handgevormd, grijs AW
35	6	S188	AW	brons- of ijzertijd	1x handgevormd, roodbruin AW (besmeten en ox. bakking)
36	6	S214	AW	brons- of ijzertijd	1x handgevormd, roodbruin AW (ox. bakking)
37	6	S217	kwarts	brons- of ijzertijd	1x kwartsfragment
38	6	S187	AW	brons- of ijzertijd	2x handgevormd, roodbruin AW (besmeten en ox. bakking)
39	6	S172	AW	brons- of ijzertijd	1x handgevormd, roodbruin AW (besmeten en ox. bakking)
40	6	S208	AW	brons- of ijzertijd	1x handgevormd AW; 1 grijs en één roodbruine zijde (besmeten en ox. bakking)
41	6	S194	AW	brons- of ijzertijd	3x handgevormd AW; 1 grijs en één roodbruine zijde (besmeten en ox. bakking)
42	6	S189	AW	brons- of ijzertijd	1x grijs, handgevormd AW (red. bakking)
43	6	S185	AW	brons- of ijzertijd	3x hangevormd AW (ox. bakking: grijs en roodbruine zijde)
44	6	S088	AW, leisteel, baksteen	post-ME	1x rood, geglazuurd AW 1x lichtbruin AW 1x baksteenfragment
45	6	S186	AW	brons- of ijzertijd	2x grijs, handgevormd AW (red. bakking, geglad)
46	6	S182	AW	brons- of ijzertijd	1x grijs, handgevormd AW (red. bakking)
47	6	S211	AW	brons- of ijzertijd	1x grijs, handgevormd AW (ox. bakking: grijs en roodbruine zijde)

Bijlage 4 : Lijst met zeefstaalresidu

Projectnaam: Minderhout - Beemden		Plaats: Minderhout	Controle:
Projectnummer: 08 – AS – 30		Gemeente: Hoogstraten	
Projectcode: MIN-08-BEE	Jaar: 2008	Toponiem: Beemden	

Nummer	Zone	Spoor	Coupe	Residu
1	6	S016 Grafcirkel	XY	Grof zand/fijn grind, houtschoolbrokjes, ijzerconcreties, recente worteltjes, kwartskorrels
2	6	S016 Grafcirkel	VW	Grof zand/fijn grind, baksteenbrokjes, brokjes verbrande leem, fijne houtschoolbrokjes, recente worteltjes, kwartskorrels
3	1	S019	Vulling 40-60 cm	Eén houtschoolbrokjes, één keijie (onbepaald)
4	1	S019	Vulling 60-80 cm	Drie melkkwartskeijie, brokjes handgevoemd aardewerk, recente worteltjes
5	1	S019	Vulling 80-100 cm	Grof zand/fijn grind, veel recente worteltjes, houtschoolbrokjes, kwartskorrels
6	1	S019	Onderaan vulling	Stam (hout)
7	1	S022	Vulling 1	Twee brokjes handgevoemd aardewerk
8	1	S022	Vulling coupe 2 centraal	Houtfragmentjes
9	1	S022	Vulling coupe 3 buiten kern	Grof zand/fijn grind, houtschoolfragmentjes
10	1	S022	Vulling 3	Grof zand/fijn grind één brokjes handgevoemd aardewerk, houtschoolfragmentjes, worteltjes, kwartskorrels
11	1	S022	Vulling coupe 1 centraal	Grote fragmenten hout (tot 5 cm groot)
12	1	S022	Vulling coupe 1 centraal	Grote houten plankjes (tot ongeveer 30 cm)
13	1	S022	Vulling coupe 3 centraal	Houtfragmentjes
14	1	S022	Vulling coupe 2 buiten kern	Kwartskorrels, houtschoolfragmentjes
15	1	S022	Vulling coupe 2 centraal	Grof zand/fijn grind, fragment handgevoemd aardewerk, houtschoolbrokjes, houtfragmentjes, plantaardige en dierlijke restjes (3 soorten zaden, keverskelet)
16	1	S022	Vulling coupe 3 centraal	Grof zand/fijn grind, houtschoolfragmentjes, chip (silex), worteltjes
17	1	S022	Divers	Houten planken (totaal: >10)
18	1	S066	Vulling	Grof zand/fijn grind, houtschoolbrokjes, kwartskorrels

19		S161	Vulling	Natuurlijke eolieten
20	6	S215	Vulling	Grof zand/fijn grind, houtskoolbrokjes, kwarskorrels
21	6	S217	Vulling a	Houtskoolbrokjes
22	6	S217 (GH)	Vulling a	Grof zand/fijn grind, kleine houtskoolbrokjes, kwarskorrels
23	6	S217 (GH)	Vulling b	Grof zand/fijn grind, kleine houtskoolbrokjes (weinig), kwarskorrels
24	6	S229	Vulling	Grindbrokje, houtskoolbrokjes

Bijlage 5 : Monsterlijst

Projectnaam: Hoogstraten – Leemstraat	Plaats: Minderhout	
Projectnummer: 08-AS-30	Gemeente: Hoogstraten	
Projectcode: MIN-08-BEE	Jaar: 2009	

Monsternummer	Zone	Spoor	Aantal	Staaltype
2	1	S026	1	Zeefstaal 3 l / pollen (spieker)
3	1	S033	1	Zeefstaal 3 l / pollen (spieker)
4	1	S036	1	Zeefstaal 3 l / pollen (spieker)
5	1	S053	1	Zeefstaal 5 l / pollen (spieker)
6	1	S058	1	Zeefstaal 5 l (laag C) / pollen (spieker)
7	1	S065	1	Zeefstaal 3 l / pollen
8	1	S019	1	Vulling 0-20 cm 10l / pollen
		Waterput 1		
9	1	S019	1	Vulling 20-40 cm 10 l / pollen
		Waterput 1		
10	1	S019	1	Vulling 40-60 cm 10 l / pollen
		Waterput 1		
11	1	S019	1	Vulling 60-80 cm 10 l / pollen
		Waterput 1		
12	1	S019	1	Vulling 80-100 cm 10 l / pollen
		Waterput 1		
13	1	S019	1	Vulling 100-120 cm 10l / pollen
		Waterput 1		
14	1	S019	divers	Houten resten (boom met schors onderaan in de vulling)
		Waterput 1		
15	1	S022	1	Vulling 1 coupe C-D 10 l / pollen
		Waterput 2		
16	1	S022	1	Vulling 2 coupe C-D 10 l / pollen
		Waterput 2		
17	1	S022	1	Vulling 3 coupe C-D 10 l / pollen
		Waterput 2		
18	1	S022	1	Vulling 4 coupe C-D enkel pollen
		Waterput 2		

Projectnaam: Hoogstraten – Leemstraat	Plaats: Minderhout	
Projectnummer: 08-AS-30	Gemeente: Hoogstraten	
Projectcode: MIN-08-BEE	Jaar: 2009	

Monsternummer	Zone	Spoor	Aantal	Staaltype
19	1	S022 Waterput 2	2	Coupe 1 vulling kern 2 x 10 l 5 pollen kern
20	1	S022 Waterput 2	2	Coupe 2 vulling kern 2 x 10 l
21	1	S022 Waterput 2	2	Coupe 3 vulling kern 2 x 10 l 5 pollen kern
22	2	S022 Waterput 2	1	Coupe 2 vulling buiten kern 10 l
23	2	S022 Waterput 2	1	Coupe 3 vulling buiten kern 10 l
24	4	S022 Waterput 2	divers	Houten resten (planken, ...)
25	4	S141	2	Pollenstaal
26	4	S142	1	Pollenstaal
27	4	S146	2	Pollenstaal
28	4	S148	1	Pollenstaal
29	5	S016, coupe AB	2	Pollenstaal
30	5	S016, coupe IJ	2	Pollenstaal
31	5	S016, coupe OP	2	Pollenstaal
32	5	S016, coupe VW	2	Pollenstaal
33	6	S172	2	Pollenstaal
34	6	S191	2	Pollenstaal
35	6	S199	2	Pollenstaal
36	6	S202	2	Pollenstaal
37	6	S186	2	Pollenstaal
38	6	S217, coupe ST	2	Pollenstaal
40	6	S217, coupe EF, laag a	2	Pollenstaal
41	6	S217, coupe EF, laag b	2	Pollenstaal

Projectnaam: Hoogstraten – Leemstraat	Plaats: Minderhout		
Projectnummer: 08-AS-30	Gemeente: Hoogstraten		
Projectcode: MIN-08-BEE	Jaar: 2009		

Monsternummer	Zone	Spoor	Aantal	Staaltype
42	6	S217, coupe UV	2	Pollenstaal
43	6	S161, coupe EF	2	Pollenstaal
44	6	S161, coupe GH	2	Pollenstaal
45	6	S224	2	Pollenstaal

Bijlage 6 : Geselecteerde monsterlijst voor verder onderzoek

Monsters voor 14C-dateringen

Drie 14C-dateringen wegkoffer:

- 1/ waterput 2 (S022): verkoold zaad (coupe 2, onderste pakket)
- 2/ waterput 2 (S022): houtskool (coupe 2, bovenste pakket)
- 3/ paalspoor spieker (S066): houtskool

Vier 14C-dateringen loten:

- 1/ waterput 1 (S019): buitenste ring fragment els (bodem waterput)
- 2/ grafcirkel (S016): houtskool coupe X-Y
- 3/ grafcirkel (S016): houtskool coupe V-W
- 4/ O-W-gracht (S215 en S217): houtskool

Monsters voor evaluerend pollenonderzoek

Vijf monster wegkoffer:

- * / waterput 2 (S022): reeks van 5 stalen centraal genomen (coupe 3) (centraal = in deel met de houten 'bekisting')

Vijf monsters loten:

- * / waterput 1 (S019): reeks van 5 stalen centraal genomen (120-100cm; 100-80cm; 80-60cm; 60-40cm; 40-20cm)

Monsters voor evaluerend macrorestenonderzoek

Vijf monster wegkoffer:

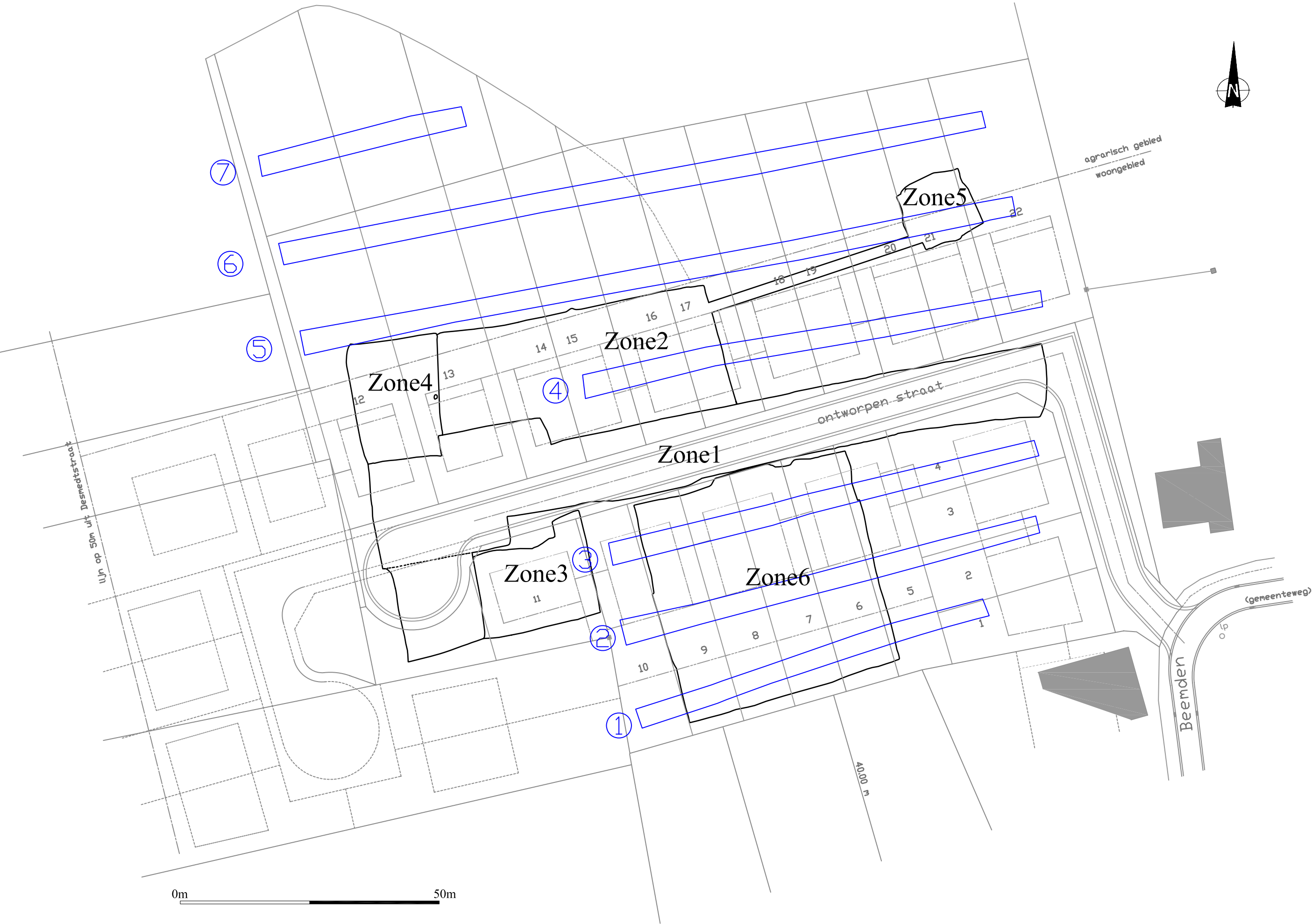
- * / waterput 2 (S022): reeks van 5 stalen centraal genomen (coupes 2 en 3) (centraal = in deel met de houten 'bekisting')

Vijf monsters loten:

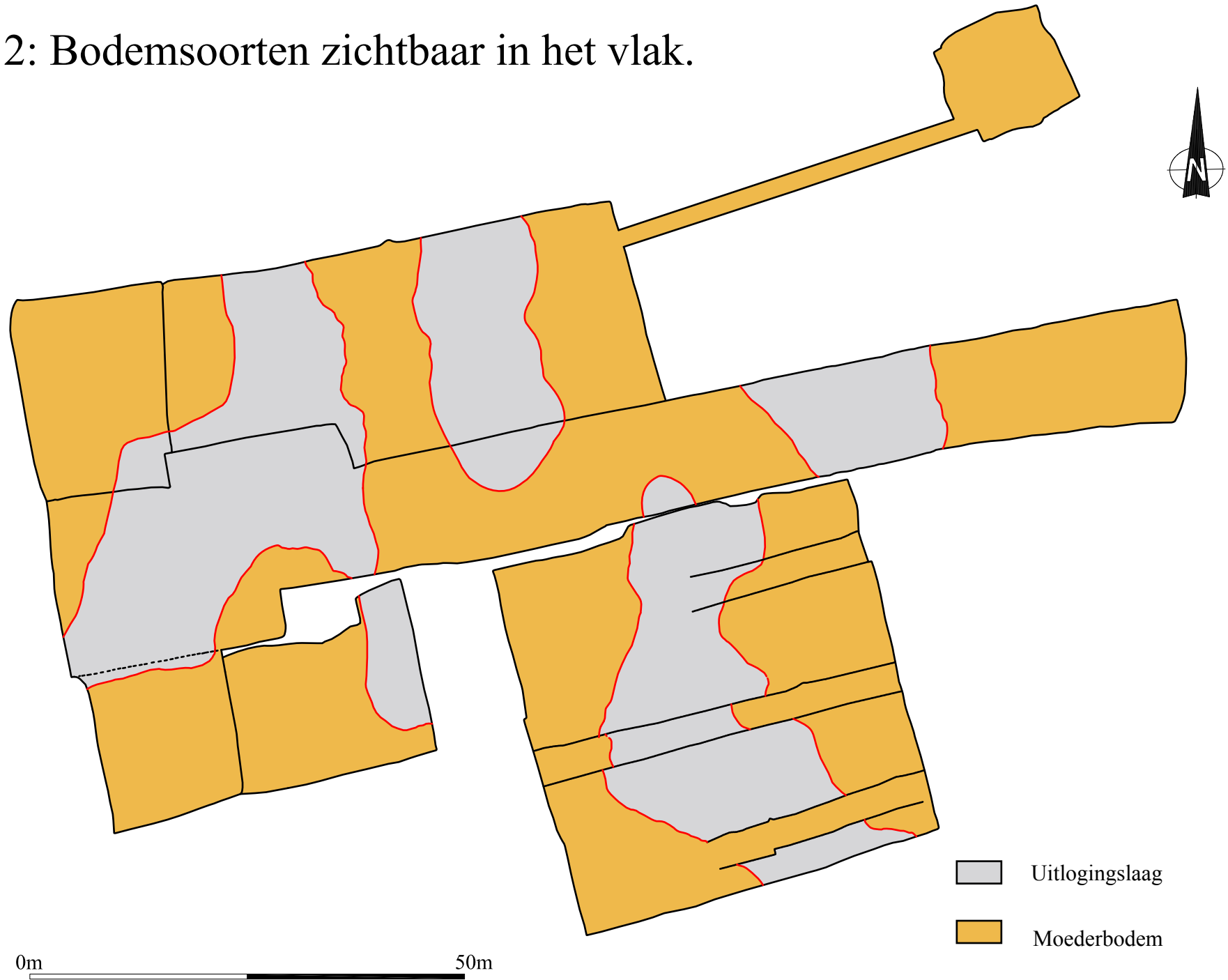
- * / waterput 1 (S019): reeks van 5 stalen centraal genomen (120-100cm; 100-80cm; 80-60cm; 60-40cm; 40-20cm)
-

Bijlage 7: Grondplannen en (profiel)tekeningen

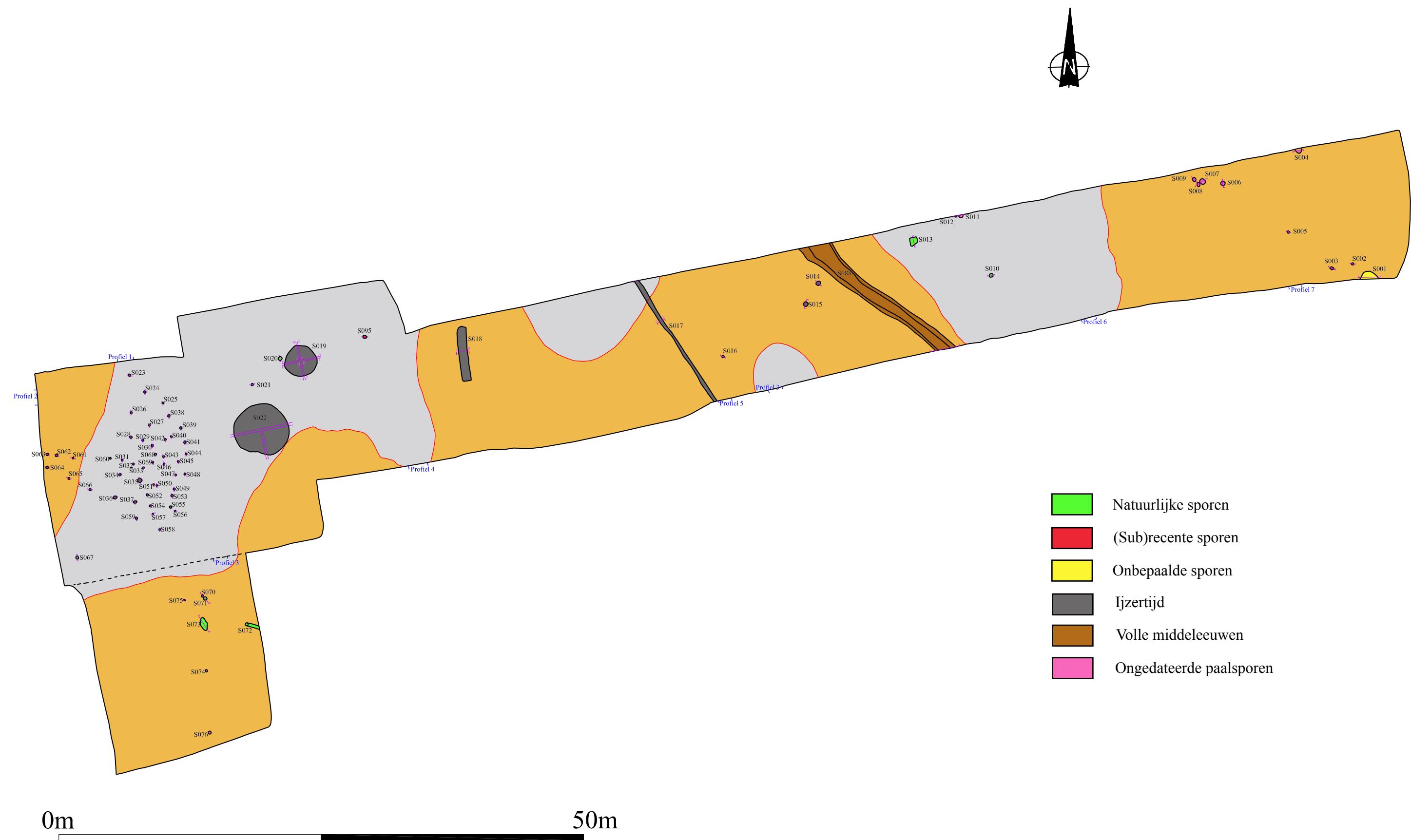
Kaart 1: Ligging van de archeologische zone's en de proefsleuven t.o.v. de toekomstige perceelsgrenzen.



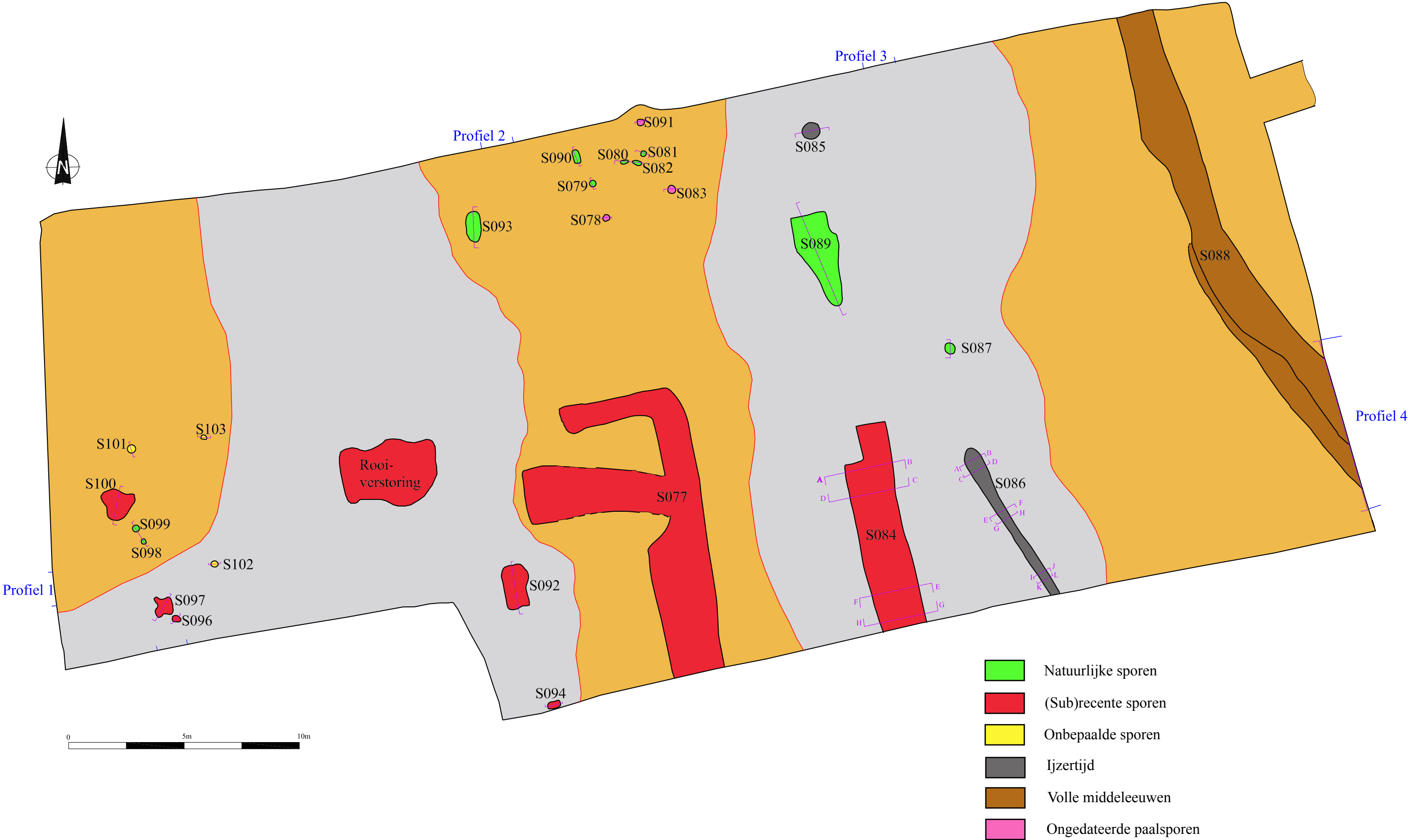
Kaart 2: Bodemsoorten zichtbaar in het vlak.



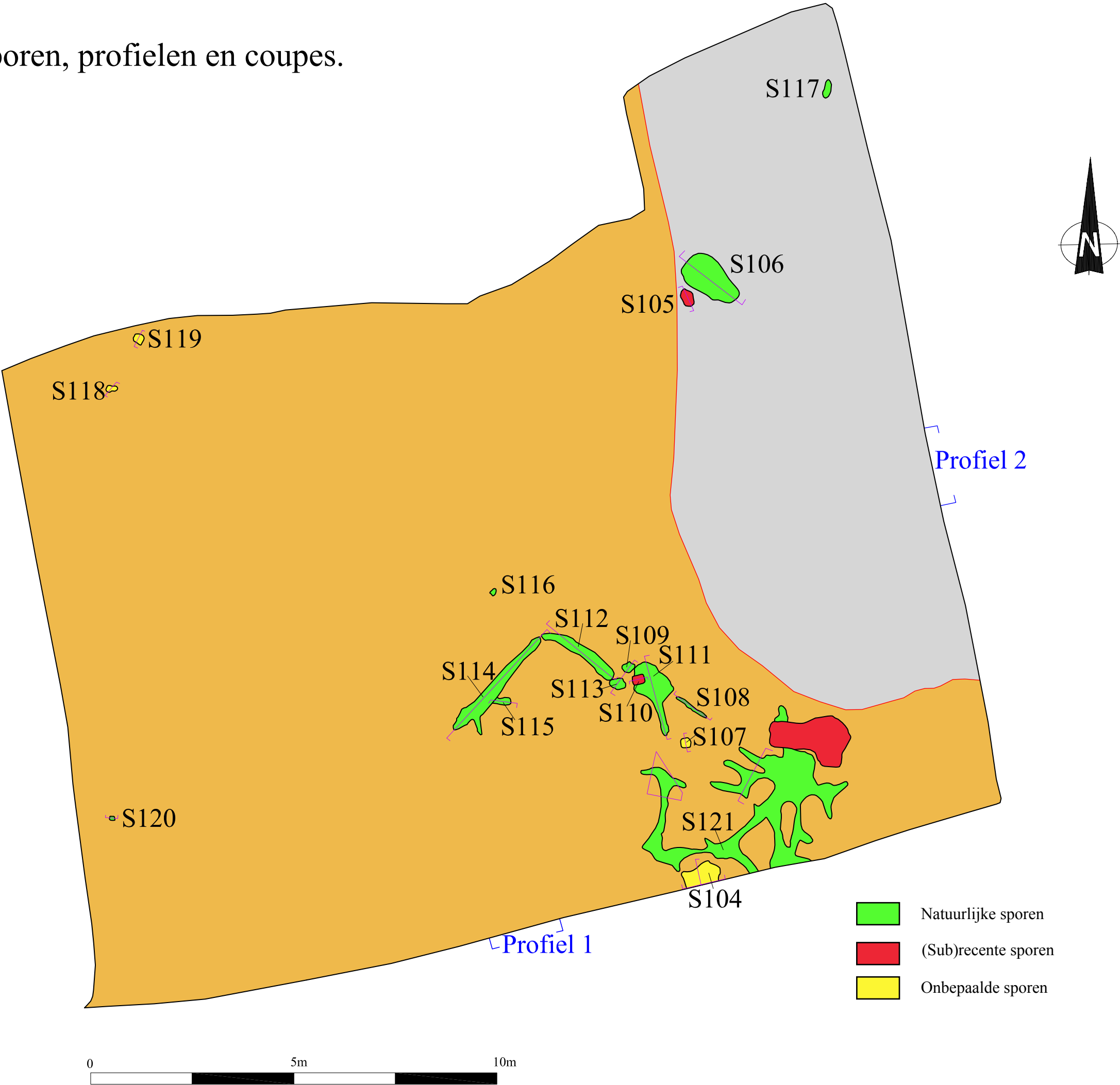
Kaart 3: Zone 1 - Sporen, profielen en coupes



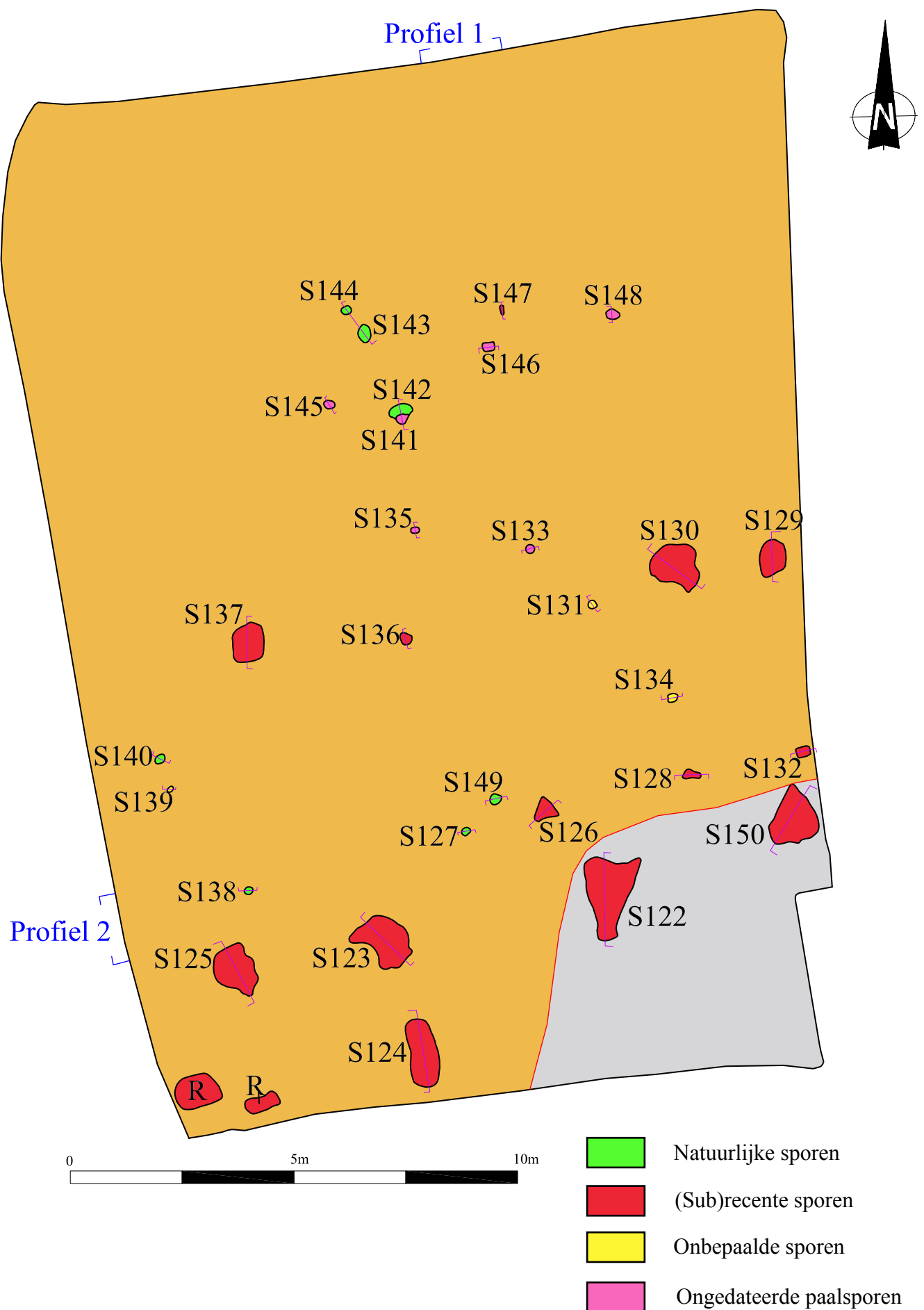
Kaart 4: Zone 2 - Sporen, profielen en coupes



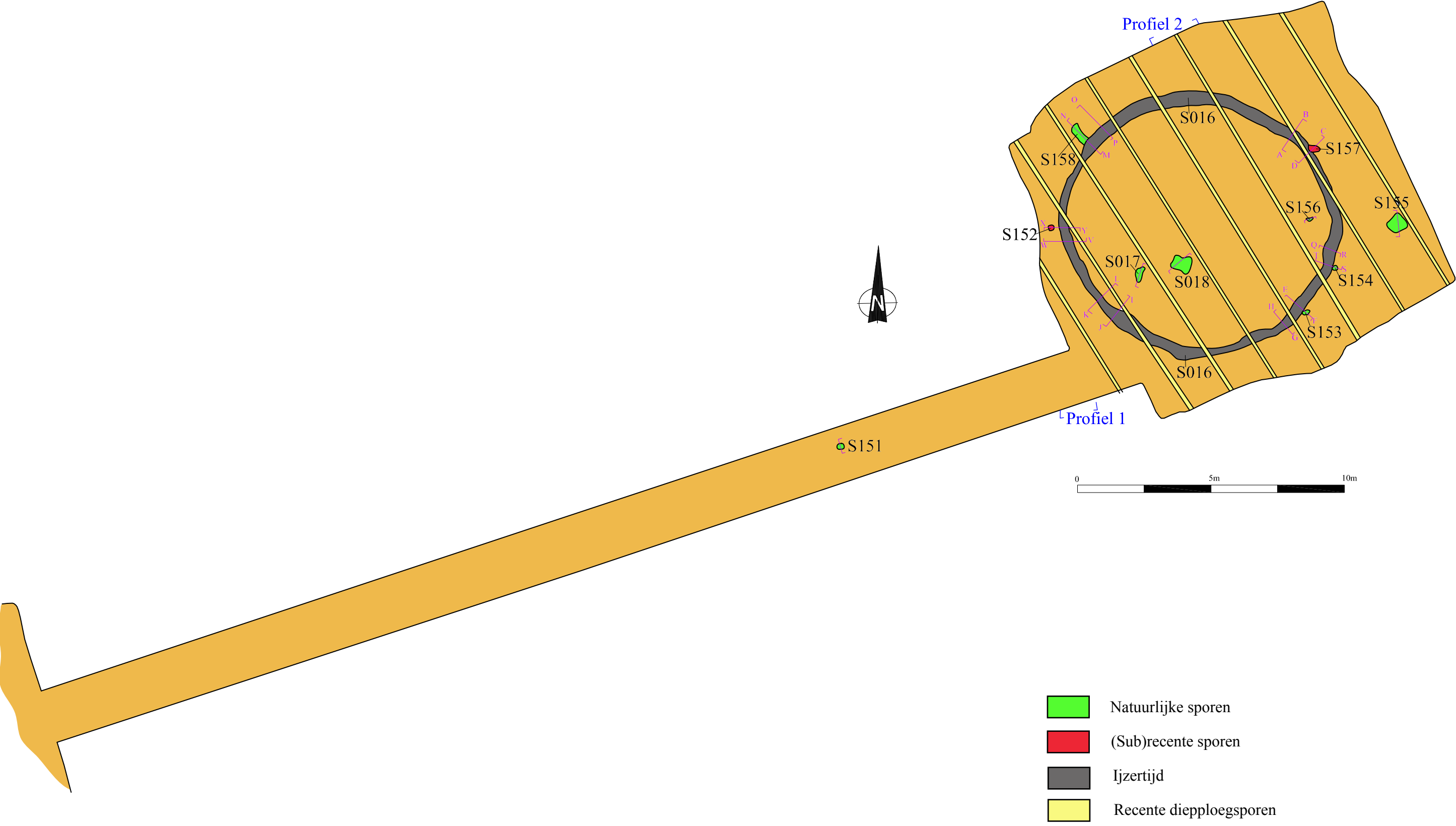
Kaart 5: Zone 3 - Sporen, profielen en coupes.



Kaart 6: Zone 4 - Sporen, profielen en coupes



Kaart 7: Zone 5 - Sporen, profielen en coupes



Kaart 8: Zone 6 - Sporen, profielen en coupes

